This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

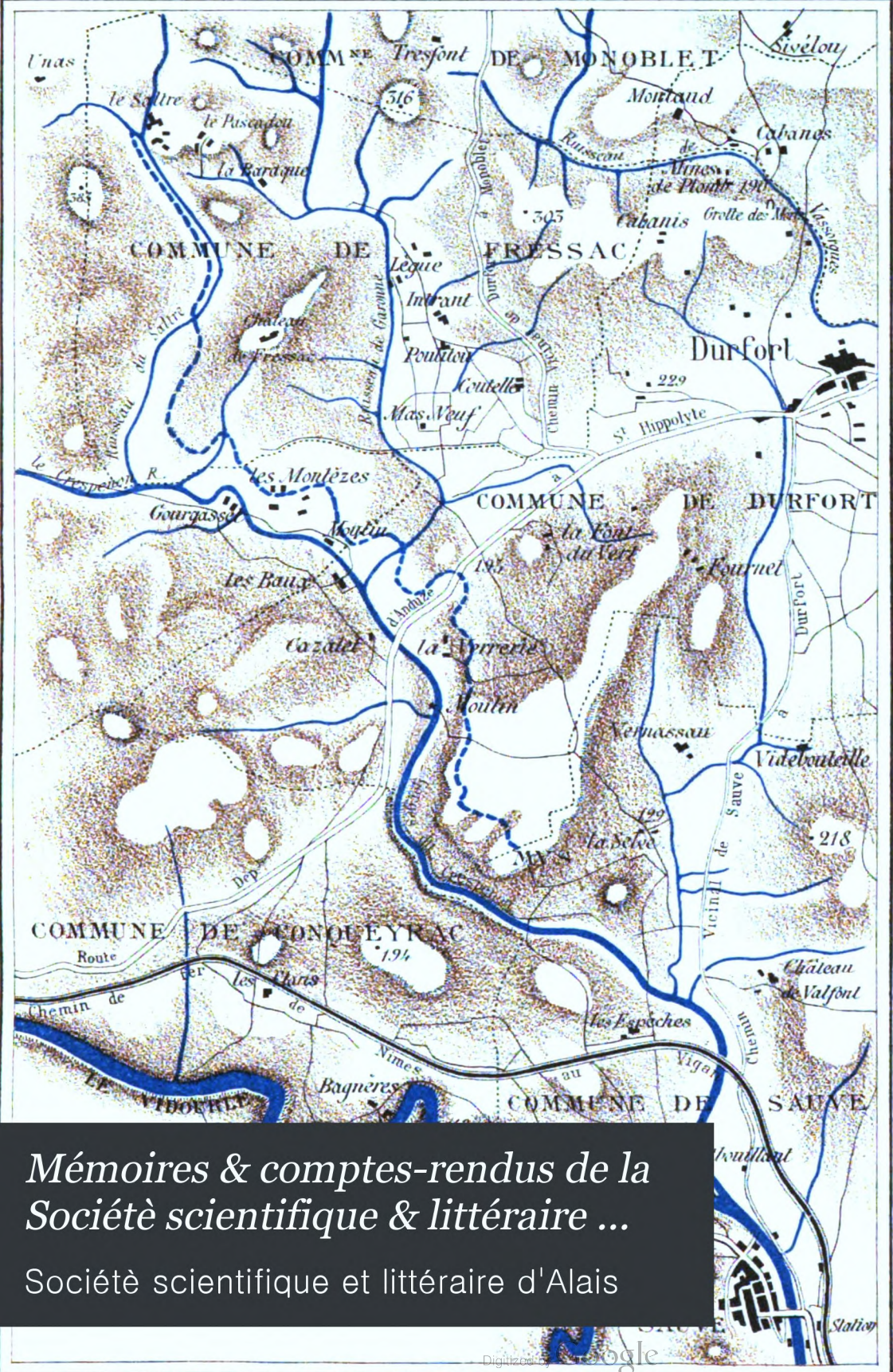
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`



Mémoires & comptes-rendus de la Sociétè scientifique & littéraire ...

Sociétè scientifique et littéraire d'Alais

Digitized by Google

Echelle 1/40 000

LITH BRUGUEIROLLE, ALAIS

Fr 27.46

HARVARD COLLEGE LIBRARY

BOUGHT FROM THE INCOME OF THE FUND
BEQUEATHED BY
PETER PAUL FRANCIS DEGRAND
(1787-1855)
OF BOSTON

FOR FRENCH WORKS AND PERIODICALS ON THE EXACT SCIENCES
AND ON CHEMISTRY, ASTRONOMY AND OTHER SCIENCES
APPLIED TO THE ARTS AND TO NAVIGATION

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES & COMPTES-RENDUS

DE LA

SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE

ET LITTÉRAIRE

D'ALAIS

Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES & COMPTES-RENDUS

DE LA

SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE

ET LITTÉRAIRE

D'ALAIS

ANNÉE 1883. — TOME XV

ALAIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE ET COMMERCIALE J. MARTIN

Place Saint-Jean et rue Dumas, 5.

1884

Digitized by Google

Digitized by Google

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE & LITTÉRAIRE

D'ALAIS

BUREAU POUR 1883

Président.	MM. G. MAUMEJEAN.
Vice-Président	P. ESCALLE.
Secrétaire général. . . .	J. H. LABBÉ.
Bibliothécaire-Archiviste.	G. CHARVET.
Trésorier.	E. OBERKAMPFF.
Secrétaire des séances . .	F. PAUL.
Secrétaire adjoint. . . .	A. BARDON.

MEMBRES RÉSIDANTS

1 MM. AUPHAN (VICTOR) ✻, docteur en médecine, inspecteur des eaux thermales d'Ax, associé correspondant de l'Académie de Nimes.

2 CHEVALIER (JULES), docteur en médecine.

3 DADRE (ADRIEN), docteur en droit, avocat, ancien bâtonnier.

4 FRAISSINET (EDOUARD), ingénieur civil.

5 PLANTIER (ALFRED), docteur en droit, docteur en médecine, ancien chirurgien-major des mobilisés du Gard.

6 MAGNON (ANSELME), ingénieur civil, professeur à l'Ecole des Mines, élu le 11 juillet 1868.

7 VEILLON (GUSTAVE), ingénieur civil, membre du Conseil général du Gard, élu le 11 juillet 1868.

8 PIN (PAUL), docteur en médecine, élu le 8 août 1868.

9 BARRE (LOUIS), ✻ , ingénieur civil, élu le 2 janvier 1869.

Digitized by Google

10 MM. GARREAU DE DOMBASLE (Ferdinand), ingénieur civil, professeur à l'Ecole des Mines d'Alais, élu le 15 janvier 1869.

11 DE ROUX-LARCY (ERNEST), élu le 20 février 1869.

12 CHARVET (GRATIEN) O. ❶, agent-voyer de l'arrondissement d'Alais, membre de l'Académie de Nimes et de la Société Archéologique de Montpellier, correspondant du Ministère de l'Instruction Publique pour les Travaux Historiques, élu le 10 avril 1869.

13 DE LAVIT (EMILIEN) ❸, architecte, ancien capitaine des mobilisés du Gard, élu le 5 mars 1870.

14 BOURGOGNE (EMILE), pharmacien, élu le 19 mars 1870.

15 DE LACHADENÈDE (PAUL) ✲, président du Comice agricole, élu le 19 mars 1870.

16 PIN (EMILE), avocat, membre du Conseil général du Gard, élu le 19 mars 1870.

17 FABRE (CÉSAR), juge de paix, membre de l'Académie de Nimes, élu le 2 avril 1870.

18 CHABAUD (LÉOPOLD), avocat, élu le 3 décembre 1870.

19 FRANCEZON (PAUL), filateur, élu le 16 décembre 1872.

20 ALEXANDROWICZ (LADISLAS), docteur en médecine, élu le 12 avril 1873.

21 MAUMEJEAN (GUILLAUME), O. ❶, professeur au Collége d'Alais, élu le 12 avril 1873.

22 ROUX (FERDINAND), O. ✲, directeur honoraire de l'Ecole normale supérieure de Cluny, ancien membre honoraire, élu le 21 février 1874.

23 RIVIÈRE-DEJEAN (ALFRED), élu le 2 janvier 1875.

24 FABRE (GEORGES), O. ❶, ancien élève de l'Ecole polytechnique, Inspecteur des Forêts, élu le 5 février 1876.

25 GUILLEMON (CAMILLE), contrôleur des Contributions directes, en retraite, à Alais, élu le 16 juin 1877.

26 DUGAS (FERNAND), avocat, docteur en droit, élu le 4 mai 1878.

27 DE CASTELNAU, ✲, Ingénieur au Corps des Mines, élu le 15 février 1879.

28 LABBÉ (JOSEPH-HENRI), inspecteur-adjoint des Forêts, élu le 3 janvier 1880.

29 FÉMINIER (GABRIEL), conducteur des ponts et chaussées, à Alais, élu le 10 avril 1880.

30 OBERKAMPFF (ÉMILE), receveur des finances, à Alais, élu le 20 novembre 1880.

31 PAUL (FÉLIX), O. ❶, professeur de physique au collége spécial d'Alais.

Digitized by Google

32 MM. BARDON (ACHILLE), receveur de l'enregistrement et des domaines, élu le 29 juillet 1882.

33 DUFFÈS (EMILE), avoué au Tribunal civil d'Alais, élu le 29 juillet 1882.

34 TROUILHAS (NUMA), négociant et littérateur, élu le 29 juillet 1882.

35 ESCALLE (PIERRE), élu le 21 octobre 1882.

36 DESMOULIN (Marius), O. ❶, principal du collége d'Alais, élu le 21 octobre 1882.

37 BORY (ARMAND), Président du Tribunal civil d'Alais, élu le 22 décembre 1883.

38 AIGOIN DE MONTREDON (PAULIN), avocat, à Alais, élu le 3 juillet 1880.

MEMBRES HONORAIRES

1 MM. **DUMAS** (J.-B.), G. C. ✲ ✲, Membre de l'Institut, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, etc., élu le 4 juillet 1868.

2 **DE LESSEPS** (FERDINAND), G. C. ✲, élu le 6 novembre 1869.

3 **D'HOMBRES** (baron CHARLES), ✲, ancien membre du Conseil général du Gard, élu le 5 mars 1870.

4 **DE ROZIÈRE** (EUGÈNE), O. ✲, sénateur, membre de l'Institut, inspecteur général des archives nationales, élu le 3 juillet 1870.

5 **MISTRAL** (FRÉDÉRIC), ✲, poète provençal, élu le 18 février 1871.

6 **PASTEUR** (LOUIS), O. ✲, membre de l'Institut, élu le 18 mars 1871.

7 **GERMAIN** (ALEXANDRE), O. ✲, doyen honoraire de la Faculté des lettres de Montpellier, membre de l'Institut, élu le 4 novembre 1871.

8 **DE ROUVILLE**, ✲, doyen de la Faculté des sciences de Montpellier, élu le 9 mars 1872.

9 **BÉCHAMP**, ✲, professeur de chimie à la Faculté de médecine de Montpellier, élu le 1er juin 1872.

10 **RICARD** (ADOLPHE), secrétaire de la Société d'archéologie de Montpellier, élu le 9 novembre 1872.

11 **DE LAMOTHE** (ALEXANDRE), ancien archiviste du Gard, correspondant du Ministère de l'Instruction Publique pour les Travaux Historiques, élu le 28 décembre 1872, rue Sainte-Praxède, 7, Avignon.

12 **PAGÈS** (VICTOR), ✲, docteur en médecine, ancien maire d'Alais, élu le 15 mars 1873

Digitized by Google

13 MM. DE PONTMARTIN (comte ARMAND), ✻, homme de lettres, aux Angles, élu le 10 janvier 1874.

14 BONAPARTE-WYSE (WILLIAM.-CHARLES), manor of Saint-John's, par Waterford (Irlande).

15 CAZOT (JULES), O. ❶, ancien garde des sceaux et ministre de la justice, premier président de la cour de Cassation, sénateur inamovible, élu le 15 février 1879.

16 AURÈS (AUGUSTE), O. ✻, ingénieur en chef des ponts et chaussées en retraite, élu le 10 avril 1880.

17 BAISSAC (JULES), ✻, homme de lettres, boulevard St-Michel, 78, élu le 17 juillet 1880.

18 CHIPIEZ (CHARLES), inspecteur des écoles de dessin, rue de Bréa, 20, à Paris, élu le 31 juillet 1880.

19 ALLMER (AUGUSTE), ✻, conservateur honoraire du Musée des Antiques de Lyon, membre correspondant de l'Institut, élu le 9 octobre 1880.

20 RINN (LOUIS), chef du service central des affaires indigènes au gouvernement-général, Alger, élu le 7 janvier 1882.

21 TORCAPEL (ALFRED), ingénieur de la Cie des chemins de fer P.-L.-M., rue Cité Foulc, 32, à Nimes, élu le 16 déc. 1883.

MEMBRES NON RÉSIDANTS

1 MM. **Bondurand (Édouard)**, archiviste du Gard, membre de l'Académie de Nimes, élu le 21 mars 1868.

2 **O. de Marichard (Jules)**, O. ❶, correspondant de la Société d'anthropologie de Paris, associé correspondant de l'Académie de Nimes, à Vallon (Ardèche), élu le 21 mars 1868.

3 **Parran (Alphonse)**, ✻, ingénieur en chef au Corps des Mines, directeur de la Compagnie de Mokta-el-Hadid, élu le 21 mars 1868, rue des Saints-Pères, 59, Paris.

4 **Im-Thurn (Émile)**, membre de l'Académie de Nimes, élu le 12 décembre 1868.

5 **De Ramel (Gabriel)**, capitaine d'infanterie, élu le 12 décembre 1868.

6 **De Ramel (Fernand)**, ✻, ancien sous-préfet, docteur en droit, élu le 2 janvier 1869, 58, rue du Four-St-Germain, à Paris.

7 **Cazalis de Fondouce (Paul)**, ✻, ingénieur civil, associé correspondant de l'Académie de Nimes, à Montpellier, élu le 20 mars 1869.

8 **De La Bruguière (Albert-Rodier)**, ancien élève de l'École polytechnique, à Anduze, élu le 5 juin 1869.

Digitized by Google

9 MM. **Dumas (Ernest)**, ✲, ancien député au Corps législatif, à Paris, élu le 5 juin 1869.

10 **Jouguet (Félix)**, ✲, directeur des Forges de Bességes, élu le 5 juin 1869.

11 **Pellet (Scipion)**, agent-voyer inspecteur du département du Gard, à Nimes, élu le 5 juin 1869.

12 **De Pelet (Paulin)**, au château de la Rouvière, canton de Sauve, élu le 5 juin 1869.

13 **Rousselier (J.-G.)**, ingénieur, à Aimargues, élu le 5 juin 1869.

14 **De La Rouzière (Charles)**, ancien sous-directeur de la Compagnie houillère de Bességes, à Versailles, élu le 5 juin 1869.

15 **Vidal (Emmanuel)**, ✲, docteur en médecine, élu le 5 juin 1869.

16 **De Cazenove (Raoul)**, membre de la Société littéraire de Lyon, à Lyon, élu le 6 novembre 1869.

17 **Jeanjean (Adrien)**, associé correspondant de l'Académie de Nimes, à Saint-Hippolyte-du-Fort, élu le 6 novembre 1869.

18 **Marsaut (J.-B.)**, sous-directeur de la Compagnie houillère de Bességes, élu le 6 novembre 1869.

19 **Roux (Emile)**, ingénieur, à Molières, élu le 6 novembre 1869.

20 **De Seynes (Jules)**, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, élu le 6 novembre 1869.

21 **Soulier (Hippolyte)**, ancien juge de paix, à Anduze, élu le 6 novembre 1869.

22 **Rousset de Pomaret**, ✲, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, à Guéret (Creuse), élu le 22 janvier 1870.

23 **De Lachadenède (René)**, ingénieur, à Tamaris, élu le 19 février 1870.

24 **Villaret (Jean)**, à Larnac, commune des Mages, élu le 19 février 1870.

25 **Murgue**, ingénieur des mines, à Bességes, élu le 5 mars 1870.

26 **Bardon (Gustave)**, directeur des Mines de Trélys, élu le 19 mars 1870.

27 **Meusnier (Charles)**, ingénieur, secrétaire général des usines et forges de Bességes, élu le 18 mars 1870.

28 **Castelbon**, pharmacien, à Portes, élu le 7 mai 1870.

29 **Malinowski (Jacques)**, licencié ès-sciences, associé correspondant de l'Académie de Nimes, professeur en retraite, à Cahors, ancien membre résidant.

30 **Lisbonne (Joseph)**, à Clavières, près Alais, ancien membre résidant.

31 **Alègre (Léon)**, O. ✲, membre de l'Académie de Nimes, bibliothécaire de la ville de Bagnols, élu le 19 novembre 1870.

32 **Vaschalde (Joseph)**, propriétaire, à Joyeuse (Ardèche), élu le 14 janvier 1871.

Digitized by Google

33 MM. **Casaubon.** docteur en médecine, à Anduze, élu le 28 élu janvier 1871.

34 **De Marveille de Calviac (Jules),** propriétaire à Lassalle, élu le 28 janvier 1871.

35 **Chalmeton (Ferdinand),** ✲, directeur des Mines de Bességes, élu le 22 avril 1871.

36 **Romant (Albéric),** médecin-vétérinaire, à Remoulins, élu le 4 juin 1871.

37 **Gilly (Albert),** juge de paix, à Remoulins, élu le 2 septembre 1871.

38 **Glorieux (Florent),** ingénieur des Mines, à Alais, élu le 2 septembre 1871.

39 **Coulondres (Alfred),** membre de l'Académie de Nimes, ancien juge de paix du canton de Villeneuve-lez-Avignon, élu le 11 novembre 1871.

40 **Des Hours (Louis),** ancien sous-préfet, ancien membre résidant, à Mezouls par Mauguio (Hérault).

41 **Brivet,** ingénieur de la Cie Malettra, à Bois-Colombe-Asnières, élu le 27 janvier 1872.

42 **De Chapel (Alfred),** propriétaire à Cardet, élu le 17 janvier 1872.

43 **Biver,** directeur des charbonnages des Bouches-du-Rhône, à Marseille, élu le 9 mars 1872.

44 **Fabre (Joseph),** docteur-médecin, directeur de l'établissement hydrothérapique de Lafoux, près Remoulins (Gard), élu le 9 mars 1872.

45 **Pradel (Alphonse),** docteur en médecine, médecin des Mines, à Molières (Gard), élu le 9 mars 1872.

46 **Silhol (Alfred),** député du Gard, élu le 6 mars 1872.

47 **Thérond (Gaston),** ingénieur des Fonderies et Forges de Tamaris, élu le 9 mars 1872.

48 **De Lajudie (Félix),** ingénieur de la Compagnie des Forges, à Bességes, élu le 16 mars 1870.

49 **Babilot,** directeur des Mines de Portes, élu le 4 mai 1872.

50 **Guinet,** O. ✲, docteur en médecine, maire de Barjac, élu le 11 mai 1872.

51 **Gide (Léonce),** propriétaire, à Nimes, élu le 1er juin 1872.

52 **Jougla (Henri),** O. ✲, chef de bataillon au 83e de ligne, rue du Taur, 79, à Toulouse, élu le 14 décembre 1872.

53 **Siegfried (Jules),** maire du Havre, élu le 14 décemb. 1872.

54 **Castanié,** ✲, ingénieur civil, directeur des Mines de Soumah, à Alger (Algérie), ancien membre résidant.

55 **D'Albiousse (Lionel),** juge au tribunal civil d'Uzès, élu le 25 juillet 1873.

Digitized by Google

56 MM. **Roumieux (Louis)**, ✠, poète provençal, à Montpellier, le 25 juillet 1873.

57 **Falgairolle (Prosper)** fils, propriétaire, à Vauvert, élu le 13 septembre 1873.

58 **Nouton (Henri)**, capitaine d'artillerie, à La Fère (Aisne), élu le 8 novembre 1873.

59 **Bois**, professeur de morale à la Faculté de Montauban (Tarn-et-Garonne), élu le 8 novembre 1873.

60 **Lombard-Dumas (Armand)**, à Sommières (Gard), élu le 22 novembre 1873.

61 **Villard (Emile)**, ingénieur, ancien membre résidant.

62 **Czyszkowski (Stephen)**, ingénieur civil à Alais, élu le 4 janvier 1874.

63 **Laurent de l'Arbousset (A.)**, propriétaire, à Alais, élu le 10 janvier 1874.

64 **Gazagne (Ferdinand)**, sénateur, notaire, membre du Conseil général du Gard, à Remoulins, élu le 21 février 1874.

65 **Balle (Martial)**, ✠, préfet de la Haute-Garonne, ancien sous-préfet d'Alais, élu le 5 septembre 1874.

66 **Barrot (Odilon)**, membre du Conseil général de l'Ardèche, aux Vans, élu le 29 novembre 1874.

67 **Chabal**, receveur particulier des finances, à Uzès, élu le 21 janvier 875.

68 **Carrière (Ludovic)**, ingénieur des arts et manufactures, à Alais, élu le 11 septembre 1875.

69 **Chabrel (Charles)**, employé à la Préfecture de Vaucluse, élu le 11 septembre 1875.

70 **Péchiney (Alfred)**, Directeur de l'usine de Salindres, élu le 11 septembre 1875.

71 **Valfons (Camille de la Calmette, marquis de)**, ✠, ancien député du Gard, élu le 6 novembre 1875.

72 **Vaschalde (Henri)**, O. ✠, homme de lettres, à Vals (Ardèche), élu le 4 décembre 1875.

73 **Nagel (Gustave)**, directeur des mines des Salles-de-Gagnières, élu le 25 mars 1876.

74 **Fabre (Adolphe)**, architecte, à Bessèges, élu le 25 mars 1876.

75 **Aubanel (Théodore)**, ✠, officier de l'instruction publique, poète provençal, à Avignon, élu le 12 août 1876.

76 **Martin (Bernardin)**, docteur en médecine, à Aumessas (Gard), élu le 12 août 1876.

77 **Borty (Amédée)**, propriétaire, à Villeneuve-lez-Avignon, élu le 11 novembre 1876.

78 **Escalle (Pierre)**, ingénieur-directeur de l'usine de Tamaris, élu le 5 mai 1877.

Digitized by Google

79 MM. **Soleillet (Paul)**, explorateur français dans le Sahara, élu le 5 mai 1877.

80 **Deguilhem (Henri)**, rue Bernex, 3, Marseille, élu le 27 octobre 1877.

81 **Pontet (J.-Ferd.)**, professeur au Lycée de Lyon, rue du Garet, 3, élu le 27 octobre 1877.

82 **Reboul (Emile)**, sous-directeur de l'usine de Salindres, élu le 27 octobre 1877.

83 **Verdoux** ( ), ingénieur civil, à Salindres, élu le 27 octobre 1877.

84 **Salvador de Quatrefages (André)**, juge d'instruction, à Mantes (Seine-et-Oise), élu le 10 novembre 1877.

85 **Roux (Adrien)**, avoué, licencié en droit, à Uzès, élu le 22 décembre 1877.

86 **Laforgue (Camille)**, vice-syndic de la Maintenance de Languedoc, à Quarante (Hérault), élu le 25 janvier 1878.

87 **Gide (Charles)**, professeur à la Faculté de droit de Montpellier, rue Salle-l'Evêque, 12, élu le 23 novembre 1878.

88 **Bonafous ( )**, docteur en médecine, à Salindres, élu le 21 décembre 1878.

89 **Martin (Joseph)**, inspecteur-adjoint des eaux et forêts, à Bagnères-de-Luchon, élu le 15 février 1879.

91 **Vendryes (Albert)**, employé au Ministère de l'Instruction publique, élu le 2 août 1879.

92 **Montalet-Alais (marquis de)**, élu le 6 septembre 1879.

93 **Dormand (Jérôme)**, ✻, docteur en droit, procureur de la République, à Nimes, élu le 6 septembre 1879.

94 **Lequeutre (A.)** ✻, membre de la Direction centrale du Club Alpin français, 8, rue Miroménil, Paris, élu le 6 septembre 1879.

95 **Varin d'Ainvelle (Amédée)**, ex-capitaine d'artillerie, à Alais, élu le 14 février 1880.

96 **Leyris (André)**, huissier à la Cour d'Alger, poète languedocien, ancien membre résidant, élu le 30 avril 1870.

97 **Nouailhac-Pioch (Fernand)**, ingénieur des Ponts et Chaussées, à Arles (Bouches-du-Rhône), ancien membre résidant, élu le 31 janvier 1880.

98 **Canron (Augustin)**, ✻, homme de lettres, à Avignon, élu le 21 août 1880.

99 **De Barbarin (Xavier)**, rue de Grignan, 35, à Marseille, élu le 23 octobre 1880.

100 **Lobot de Labarre ( )**, inspecteur des chemins de fer de P. L. M., à Alais, élu le 20 novembe 1880.

Digitized by Google

101 MM. **Lacharme (Claude)**, professeur au Lycée de Montpellier, ancien membre résidant, élu le 3 décembre 1870.

102 **Corporandy (Honoré)**, professeur au Collége d'Alais, en retraite, élu le 23 avril 1881.

103 **Boissier (Charles)**, avoué à la Cour d'appel de Nimes, rue Monjardin, 8, élu le 8 octobre 1881.

104 **Boudon (René)**, à Saint-Jean-du-Gard, élu le 8 octobre 1881.

105 **Picard (Théodore)**, conducteur principal des Ponts et Chaussées à Nimes, 21, rue Catinat, élu le 8 octobre 1881.

106 **Gros (Amédée)**, architecte, ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts, ancien membre fondateur, à Cahors (Lot).

107 **Vielles (Jules)**, directeur de l'asile Rollin, à Anduze, élu le 21 octobre 1882.

108 **Gély (Jacques)**, inspecteur-adjoint des Forêts, élu le 21 octobre 1882.

109 **Charvet (Adalbert)**, docteur en médecine de la Compagnie houillère de Trélys, élu le 18 novembre 1882.

110 **Saint-Jean (Pétrus)**, professeur d'anglais au collége de Cette, élu le 18 novembre 1882.

111 **Boissin (Firmin)**, directeur du *Messager de Toulouse* à Toulouse, élu le 20 janvier 1883.

112 **Fleury (Francis)**, procureur de la République à Alais, élu le 19 mai 1883.

113 **Gall (Henri)**, ingénieur-chimiste à l'usine des produits chimiques de Salindres, élu le 19 mai 1883.

114 **Favaud (Paul)**, agent principal de la Compagnie d'Assurances l'*Aigle*, à Alais, élu le 16 juin 1883.

115 **Ferrier (Abel)**, pharmacien et naturaliste, à Alais, élu le 16 juin 1883.

116 **Paulin (Gabriel)**, homme de lettres, à Alais, élu le 7 juillet 1883.

117 **Lavaud (Denis)**, chef de la comptabilité des Mines de Portes, à La Vernarède, élu le 7 juillet 1883.

118 **Berra (Joseph)**, directeur-gérant de l'Imprimerie Martin, à Alais, élu le 7 juillet 1883.

119 **Jourdan (Albert)**, archéologue, à Alais, chemin de Bagnols, élu le 7 juillet 1883.

120 **Marty (Gustave)**, archéologue, boulevard de Strasbourg, 67, Toulouse, élu le 24 novembre 1883.

121 **Reboul (Paul)**, notaire à Alais, élu le 24 novembre 1883.

122 **Renard (Charles)**, ingénieur à l'Usine de Salindres, élu le 24 novembre 1883.

Digitized by Google

79 MM. **Soleillet (Paul)**, explorateur français dans le Sahara, élu le 5 mai 1877.

80 **Deguilhem (Henri)**, rue Bernex, 3, Marseille, élu le 27 octobre 1877.

81 **Pontet (J.-Ferd.)**, professeur au Lycée de Lyon, rue du Garet, 3, élu le 27 octobre 1877.

82 **Reboul (Emile)**, sous-directeur de l'usine de Salindres, élu le 27 octobre 1877.

83 **Verdoux** ( ), ingénieur civil, à Salindres, élu le 27 octobre 1877.

84 **Salvador de Quatrefages (André)**, juge d'instruction, à Mantes (Seine-et-Oise), élu le 10 novembre 1877.

85 **Roux (Adrien)**, avoué, licencié en droit, à Uzès, élu le 22 décembre 1877.

86 **Laforgue (Camille)**, vice-syndic de la Maintenance de Languedoc, à Quarante (Hérault), élu le 25 janvier 1878.

87 **Gide (Charles)**, professeur à la Faculté de droit de Montpellier, rue Salle-l'Evêque, 12, élu le 23 novembre 1878.

88 **Bonafous ( )**, docteur en médecine, à Salindres, élu le 21 décembre 1878.

89 **Martin (Joseph)**, inspecteur-adjoint des eaux et forêts, à Bagnères-de-Luchon, élu le 15 février 1879.

91 **Vendryes (Albert)**, employé au Ministère de l'Instruction publique, élu le 2 août 1879.

92 **Montalet-Alais (marquis de)**, élu le 6 septembre 1879.

93 **Dormand (Jérôme)**, ✻, docteur en droit, procureur de la République, à Nimes, élu le 6 septembre 1879.

94 **Lequeutre (A.)** ✻, membre de la Direction centrale du Club Alpin français, 8, rue Miroménil, Paris, élu le 6 septembre 1879.

95 **Varin d'Ainvelle (Amédée)**, ex-capitaine d'artillerie, à Alais, élu le 14 février 1880.

96 **Leyris (André)**, huissier à la Cour d'Alger, poète languedocien, ancien membre résidant, élu le 30 avril 1870.

97 **Nouailhac-Pioch (Fernand)**, ingénieur des Ponts et Chaussées, à Arles (Bouches-du-Rhône), ancien membre résidant, élu le 31 janvier 1880.

98 **Canron (Augustin)**, ✻, homme de lettres, à Avignon, élu le 21 août 1880.

99 **De Barbarin (Xavier)**, rue de Grignan, 35, à Marseille, élu le 23 octobre 1880.

100 **Lobot de Labarre ( )**, inspecteur des chemins de fer de P. L. M., à Alais, élu le 20 novembe 1880.

Digitized by Google

101 MM. **Lacharme (Claude)**, professeur au Lycée de Montpellier, ancien membre résidant, élu le 3 décembre 1870.

102 **Corporandy (Honoré)**, professeur au Collége d'Alais, en retraite, élu le 23 avril 1881.

103 **Boissier (Charles)**, avoué à la Cour d'appel de Nimes, rue Monjardin, 8, élu le 8 octobre 1881.

104 **Boudon (Réné)**, à Saint-Jean-du-Gard, élu le 8 octobre 1881.

105 **Picard (Théodore)**, conducteur principal des Ponts et Chaussées à Nimes, 21, rue Catinat, élu le 8 octobre 1881.

106 **Gros (Amédée)**, architecte, ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts, ancien membre fondateur, à Cahors (Lot).

107 **Vielles (Jules)**, directeur de l'asile Rollin, à Anduze, élu le 21 octobre 1882.

108 **Gély (Jacques)**, inspecteur-adjoint des Forêts, élu le 21 octobre 1882.

109 **Charvet (Adalbert)**, docteur en médecine de la Compagnie houillère de Trélys, élu le 18 novembre 1882.

110 **Saint-Jean (Pétrus)**, professeur d'anglais au collége de Cette, élu le 18 novembre 1882.

111 **Boissin (Firmin)**, directeur du *Messager de Toulouse* à Toulouse, élu le 20 janvier 1883.

112 **Fleury (Francis)**, procureur de la République à Alais, élu le 19 mai 1883.

113 **Gall (Henri)**, ingénieur-chimiste à l'usine des produits chimiques de Salindres, élu le 19 mai 1883.

114 **Favand (Paul)**, agent principal de la Compagnie d'Assurances l'*Aigle*, à Alais, élu le 16 juin 1883.

115 **Ferrier (Abel)**, pharmacien et naturaliste, à Alais, élu le 16 juin 1883.

116 **Paulin (Gabriel)**, homme de lettres, à Alais, élu le 7 juillet 1883.

117 **Lavaud (Denis)**, chef de la comptabilité des Mines de Portes, à La Vernarède, élu le 7 juillet 1883.

118 **Berra (Joseph)**, directeur-gérant de l'Imprimerie Martin, à Alais, élu le 7 juillet 1883.

119 **Jourdan (Albert)**, archéologue, à Alais, chemin de Bagnols, élu le 7 juillet 1883.

120 **Marty (Gustave)**, archéologue, boulevard de Strasbourg, 67, Toulouse, élu le 24 novembre 1883.

121 **Reboul (Paul)**, notaire à Alais, élu le 24 novembre 1883.

122 **Renard (Charles)**, ingénieur à l'Usine de Salindres, élu le 24 novembre 1883.

Digitized by Google

123 **Delpech (Édouard)**, propriétaire à Clairac, Lot-et-Garonne, élu le 23 février 1884.

124 **Crouzet (Félix)**, ancien conducteur des Ponts et Chaussées, élu le 23 février 1884.

125 **Canonge (Démitris)**, propriétaire à Alais, élu le 23 février 1884.

126 **Castanier (Léopold)**, licencié en droit, ancien membre résidant fondateur.

127 **Destremx (Léonce)**, ancien député de l'Ardèche, membre de l'Académie de Nimes, ancien membre résidant fondateur.

128 **Larguier (Frédéric)**, docteur en médecine, inspecteur des eaux minérales des Fumades, ancien membre résidant fondateur.

129 **Wolff (Jacques)**, professeur honoraire de mathématiques au Collége spécial d'Alais, officier de l'instruction publique, élu le 5 mars 1870, ancien membre résidant.

130 **Bonnal (Joseph)**, propriétaire à Alais, élu le 3 mai 1884.

131 **Randabel (Jules)**, chef de section de la compagnie P.-L.-M., élu le 17 mai 1884.

132 **Antoine (Emile)**, filateur, élu le 17 mai 1884.

133 **La Selve (Edgard)**, professeur d'histoire au collège d'Alais, élu le 7 juin 1884.

134 **Cabane de Florian ( )**, membre du Conseil général du Gard, élu le 7 juin 1884.

135 **Teissonnière (Albin)**, banquier à Alais, élu 7 juin 1884.

136 **Colomb (Henri)**, propriétaire à Alais, élu le 7 juin 1884.

Digitized by Google

101 MM. **Lacharme (Claude)**, professeur au Lycée de Montpellier, ancien membre résidant, élu le 3 décembre 1870.

102 **Corporandy (Honoré)**, professeur au Collége d'Alais, en retraite, élu le 23 avril 1881.

103 **Boissier (Charles)**, avoué à la Cour d'appel de Nimes, rue Monjardin, 8, élu le 8 octobre 1881.

104 **Boudon (Réné)**, à Saint-Jean-du-Gard, élu le 8 octobre 1881.

105 **Picard (Théodore)**, conducteur principal des Ponts et Chaussées à Nimes, 21, rue Catinat, élu le 8 octobre 1881.

106 **Gros (Amédée)**, architecte, ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts, ancien membre fondateur, à Cahors (Lot).

107 **Vielles (Jules)**, directeur de l'asile Rollin, à Anduze, élu le 21 octobre 1882.

108 **Gély (Jacques)**, inspecteur-adjoint des Forêts, élu le 21 octobre 1882.

109 **Charvet (Adalbert)**, docteur en médecine de la Compagnie houillère de Trélys, élu le 18 novembre 1882.

110 **Saint-Jean (Pétrus)**, professeur d'anglais au collége de Cette, élu le 18 novembre 1882.

111 **Boissin (Firmin)**, directeur du *Messager de Toulouse* à Toulouse, élu le 20 janvier 1883.

112 **Fleury (Francis)**, procureur de la République à Alais, élu le 19 mai 1883.

113 **Gall (Henri)**, ingénieur-chimiste à l'usine des produits chimiques de Salindres, élu le 19 mai 1883.

114 **Favaud (Paul)**, agent principal de la Compagnie d'Assurances l'*Aigle*, à Alais, élu le 16 juin 1883.

115 **Ferrier (Abel)**, pharmacien et naturaliste, à Alais, élu le 16 juin 1883.

116 **Paulin (Gabriel)**, homme de lettres, à Alais, élu le 7 juillet 1883.

117 **Lavaud (Denis)**, chef de la comptabilité des Mines de Portes, à La Vernarède, élu le 7 juillet 1883.

118 **Berra (Joseph)**, directeur-gérant de l'Imprimerie Martin, à Alais, élu le 7 juillet 1883.

119 **Jourdan (Albert)**, archéologue, à Alais, chemin de Bagnols, élu le 7 juillet 1883.

120 **Marty (Gustave)**, archéologue, boulevard de Strasbourg, 67, Toulouse, élu le 24 novembre 1883.

121 **Reboul (Paul)**, notaire à Alais, élu le 24 novembre 1883.

122 **Renard (Charles)**, ingénieur à l'Usine de Salindres, élu le 24 novembre 1883.

Digitized by Google

Côte-d'Or.....	Société des sciences historiques et naturelles de Semur.
—	Académie des sciences, arts et belles-lettres, à Dijon.
Dordogne..	Société historique et archéologique du Périgord, à Périgueux.
—	Société d'Agriculture, sciences et arts à Périgueux.
Drôme.....	Société d'archéologie de la Drôme, à Valence.
—	Bulletin d'histoire ecclésiastique et et d'archéologie religieuse du diocèse de Valence, Gap, Grenoble, et Viviers, à Romans.
Gers.....	Société historique de Gascogne, à Auch.
Gard.....	Académie de Nimes, à Nimes.
—	Société d'agriculture du Gard, à Nimes.
—	Société d'étude des sciences naturelles, à Nimes.
—	Société littéraire et artistique de Nimes.
—	Comité de l'art chrétien, à Nimes.
—	Bibliothèque de Nimes.
Garonne (Haute-)...	Académie des sciences, à Toulouse.
—	Académie des jeux-floraux, à Toulouse.
—	Société archéologique du Midi de la France, à Toulouse.
—	Société d'histoire naturelle , à Toulouse.
Garonne (Haute-)...	Société académique Hispano-Portugaise de Toulouse.
Gironde.....	Société de géographie commerciale de Bordeaux.
—	Société archéologique de Bordeaux.
—	Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux.

Digitized by Google

Hérault.....	Société des langues romanes, à Montpellier.
Isère.....	Académie delphinale, à Grenoble.
—	Académie des sciences et lettres de Montpellier.
—	Bibliothèque de Montpellier.
—	Société archéologique de Béziers.
—	Société d'études des sciences naturelles de Béziers.
—	Société archéologique de Montpellier.
Landes.....	Société de Borda, à Dax.
Langres.....	Bulletin de la Société historique et archéologique.
Lot-et-Garonne.....	Recueil des travaux de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Agen.
Loire.....	Société d'agriculture de la Loire, à Saint-Étienne.
—	Athénée Oriental, à Saint-Etienne (Loire).
Loire (Haute-).....	Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy.
Lot.....	Société des études littéraires, scientifiques et artistiques du Lot, à Cahors.
Lozère.....	Société d'agriculture de la Lozère, à Mende.
Puy-de-Dôme.....	Académie des sciences, belles-lettres et arts, à Clermont.
Pyrénées-Orientales..	Société agricole, scientifique et littéraire, à Perpignan.
Rhône.....	Académie des sciences, à Lyon.
—	Musée Guimet, boulevard du Nord, à Lyon.
—	Société des sciences industrielles, à Lyon.
Savoie.....	Académie des sciences, belles-lettres et arts, à Chambéry.
—	Revue Savoisienne, à Annecy.

Digitized by Google

Saône-et-Loire	Académie de Mâcon, à Mâcon.
Seine.....	Société française de numismatique et d'archéologie, à Paris.
—	*Feuille des jeunes naturalistes*, fondée à Mulhouse (à M. Adrien Dolfus, rue Pierre-Charron, 55, Paris).
—	Société des antiquaires de France, Palais du Louvre, Paris.
—	Société philotechnique, (à la Mairie du 2e arrondissement), Paris.
Seine-et-Oise.....	Société des sciences naturelles et médicales, à Versailles.
Tarn-et-Garonne....	Société des sciences, belles-lettres et arts, à Montauban.
Tarn.....	Société littéraire et scientifique à Castres.
—	Revue historique, scientifique et littéraire du département du Tarn, à Albi.
Vaucluse.....	Société d'agriculture de Vaucluse, à Avignon.
—	Société archéologique et littéraire d'Avignon.
—	Académie de Vaucluse.
—	Bibliothèque d'Avignon.
—	Bibliothèque de Carpentras.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES CORRESPONDANTES

Smithsonian Institution, à Washington (Etats-Unis).
Geological Survey, à Washington (Etats-Unis).

Digitized by Google

LA GROTTE SÉPULCRALE

DE ROUSSON

PAR

M. G. CHARVET

Bibliothécaire-Archiviste.

Le lundi 23 avril 1883, à deux heures de relevée, les ouvriers mineurs chargés de l'extraction des carbonates de chaux employés par l'Usine des produits chimiques de Salindres, mettaient à découvert, sur le territoire de Rousson, à dix kilomètres environ au Nord-Est d'Alais, une grotte sépulcrale entièrement remplie d'ossements humains.

La région sur laquelle cette découverte s'est produite est située sur l'étroite chaîne de l'étage néocomien supérieur — *Urgonien* de d'Orbigny, — qui s'étend du Sud-Ouest au Nord-Est, entre les Forges de Tamaris et la rive droite de l'Auzonnet, en face du village des Mages. La crête dorsale de cette chaîne compose les hauteurs de Saint-Alban et de Mazac et se prolonge jusqu'à la rencontre du ruisseau dit *La Riasse* (1), qui la coupe transver-

(1) *La Riasso, la Rièiro, la Rièro, lou Riéu, lou Riau,* noms de même origine employés, dans le Midi, pour désigner, sur une commune, ou dans une région, le ruisseau — *Rivus* — principal de la contrée.

Digitized by Google

salement. Elle se relève au-delà, pour former la colline oblongue sur laquelle s'élève le château de Trouilhas (1), se poursuit dans la direction du pic de Rousson (2), qui en forme le point culminant, à 401 mètres d'altitude, et se rompt brusquement sur la rive droite de la rivière d'Avène, qui contourne ce pic au Nord et au Levant.

Entre le château de Trouilhas et le puech de Rousson, la chaîne est encore incisée par les deux branches supérieures d'un ruisseau torrentiel dit *Le Valadas*, affluent de La Riasse et presque toujours à sec durant la période estivale.

Dans le pli profond formé par la branche méridionale du Valadas, ont été établies, depuis plusieurs années, par la famille Chambon, et pour le service de la Compagnie des produits chimiques de Salindres, les carrières d'exploitation des carbonates de chaux employés dans l'Usine de cette Compagnie, située à 2,500 mètres environ au levant des carrières qui l'alimentent, et auxquelles elle se relie par une petite voie ferrée.

C'est au sommet du versant Nord de ce pli, sur le front de taille desdites carrières, que s'ouvrait, en escarpement, la grotte funéraire accidentellement ouverte par le flanc Nord de la cavité qui la formait.

La structure de cette grotte naturelle, supprimée depuis lors par la poursuite de l'exploitation, se rapprochait beaucoup de celle de la *Baume-des-Morts* de Durfort, si

---

(1) Le nom de ***Trouilhas*** est commun dans tout le Midi. On le rencontre, dans le Gard, à Saint-Hilaire-de-Brethmas, au Pont-Saint-Esprit, à Ponteils, à Saint-Hippolyte-du-Fort, à Saumane, à Canaules, à la Grand'Combe, à Rousson. On trouve, au Palais des Papes, d'Avignon, la tour de Trouilhas; et les restes du palais de Constantin, à Arles, portent le nom de palais de la Trouille ***(Trollia, Trullus ou Trullum)*** comme celui des empereurs à Constantinople ***(a)***. ***Trullum*** a fait Trouilhas, comme ***Castellum*** a fait Castelas.

Cette appellation fut appliquée, pendant le moyen-âge, à l'habitation seigneuriale la plus importante d'une région, au donjon d'un château féodal.

(2) Rousson vient du latin ***Rosso***, « rouge », à cause de la couleur ocreuse de son territoire, ou existent plusieurs gisements de minerai de fer. Le nom de Robiac, — en languedocien ***Roubia, Rouvia***, « rouillé », — a la même origine.

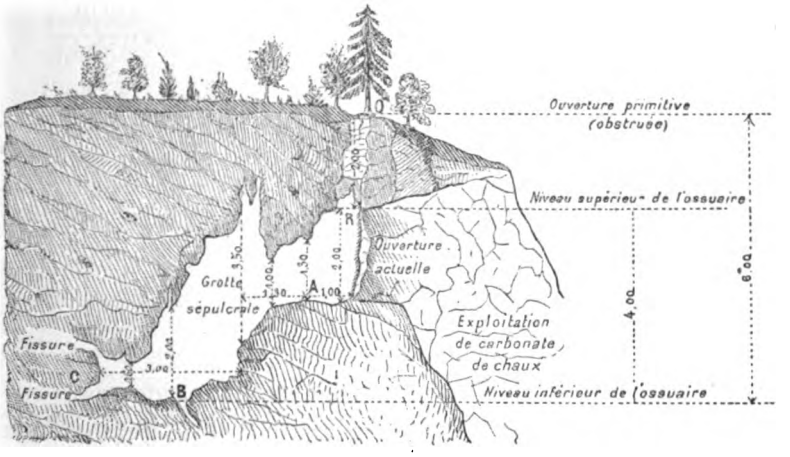
L'oppidum de Rousson est situé au centre d'une région qu'il domine et qui

---

(a) Un concile tenu à Constantinople, en 692, porte le nom de Concile ***in Trullo***, parce qu'il se tint sous le dôme impérial ***(trullus)***.

Digitized by Google

bien explorée et décrite. en 1869, par MM. P. Cazalis de Fondouce et J. Ollier de Marichard. Elle affectait la forme d'une poche stomacale, comme l'indique exactement la coupe ci-dessous, qu'en a exécutée notre confrère M. G. Féminier, d'après les dimensions que nous en avons relevées ensemble sur les lieux.



L'ouverture naturelle primitive s'ouvrait au sommet du plateau de Trouilhas, et communiquait avec l'intérieur de l'hypogée par un étroit couloir vertical cylindrique de

---

porte le nom de ***Roussonenque***. Ce pic est couronné par les ruines d'un antique château féodal remplacé plus tard par le château de Trouilhas.

A l'époque celtique. ce pic fut occupé par un oppidum gaulois. Au quartier du Devès qui s'étend au-devant du château de Trouilhas, on a trouvé de nombreux vestiges de l'époque romaine et notamment des monnaies de Trajan et une belle aiguière ou burette en bronze, qui appartient à M. Gabriel Chambon.

Dans l'ancien cimetière, situé près de l'église actuelle de Rousson, en contrebas du ***Castelas***, on trouve. dans les sépultures chrétiennes, des poteries en terre noire de l'époque Carolingienne.

Le 3 février 1240 (1241) Bernard Pelet III, fils de Bernard Pelet II, seigneur d'Alais, fit hommage et reconnaissance à l'évêque d'Uzès, Pons de Becmil, pour les châteaux de Rousson et de Peyremale, Bernard en présenta les clés à l'évêque et, au moment ou celui-ci fit son entrée dans le château de Rousson, l'étendart de l'Eglise d'Uzès, sur lequel était peint un lion rouge, fut arboré sur la tour principale, au cri plusieurs fois répété de « ***Saint Théodorit !*** »

Digitized by Google

soixante centimètres de diamètre en moyenne et de deux mètres de profondeur. A partir de ce point, on pénétrait dans la grotte funéraire proprement dite, qui s'étendait du Nord au Midi, dans le flanc de la colline, sur une profondeur horizontale et totale de $5^{m}30$. Le plafond de la caverne se divisait lui-même en deux parties distinctes, établies sur deux niveaux différents : le premier, à quatre mètres de profondeur verticale au-dessous de l'orifice supérieur O de la cheminée ; le second, à deux mètres, en moyenne, en contrebas du premier. La hauteur de la voûte, très irrégulière, variait depuis $0^{m}60$ jusqu'à 1 mètre, $1^{m}30$, $2^{m}00$ et $3^{m}50$. Ses parties les plus profondes se terminaient par quatre étroites fissures rayonnant autour d'elle et semblant se prolonger plus avant dans la masse rocheuse. La largeur de la grotte variait entre $1^{m}70$ et $2^{m}80$.

* * *

La découverte de l'ossuaire avait eu lieu, avons-nous dit, le lundi 23 avril, à deux heures de l'après-midi. La nouvelle n'en parvint à Alais que le jeudi 26 au soir. Le lendemain vendredi 27, nous nous empressâmes de nous y rendre, pour juger de la nature et de l'importance des trouvailles que l'on y avait opérées.

A notre arrivée, nous pûmes constater que la grotte avait été accidentellement ouverte par le flanc Nord de la cavité qui la composait, et à la base du soupirail naturel qui en formait l'entrée primitive soigneusement bouchée au moyen de blocs de rochers mélangés de terre argileuse rougeâtre. Un genevrier oxycèdre ou *cade* avait même poussé dans ce boyau, et sa racine tortueuse, de la grosseur du bras, plongeait verticalement jusqu'à la base du soupirail.

Il nous serait difficile de donner actuellement une description, même approximative, du premier aspect que pouvaient offrir, dans leur ensemble, la disposition et l'arrangement des divers objets contenus dans l'intérieur de la grotte funéraire ; car, dès le premier jour de sa décou-

Digitized by Google

verte, les couches supérieures du gisement, composées d'une soixantaine de squelettes d'hommes, de femmes et d'enfants, avaient été pillées par les ouvriers et les curieux des environs, attirés sur les lieux par l'annonce de cette trouvaille.

Il semble cependant résulter de l'ensemble des renseignements qui nous ont été fournis, que les crânes des défunts occupaient généralement le niveau supérieur du gîte funéraire, depuis la partie la plus reculée de la grotte, jusqu'à la base du soupirail, ce qui semblerait indiquer que leur inhumation successive avait eu lieu dans l'attitude assise ou accroupie observée dans certains dolmens, et conformément à l'usage suivi par les anciens Péruviens et les Guanches des Iles Canaries, qui donnaient cette attitude à leurs momies, pour rappeler la posture naturelle de l'enfant dans le sein de sa mère, et son retour dans celui de la terre, considérée comme la mère commune du genre humain.

Nous devons toutefois déclarer que, dans les couches inférieures de la caverne, les seules qu'il nous ait été permis d'explorer, nous avons constaté l'existence de plusieurs débris de squelettes, qui paraissaient avoir reçu une disposition horizontale. De plus, une certaine quantité de plaques de calcaire à entroques de deux ou trois centimètres d'épaisseur, faisant partie des vestiges retirés de la grotte, et paraissant provenir des carrières voisines, établies dans un ilot de l'oolithe inférieure — *Bajocien* de d'Orbigny — situé en amont du cours de l'Avène, au quartier dit la *Font-du-Roure*, semblent avoir été employées à recouvrir les cadavres, au fur et à mesure de leur ensevelissement.

En général, les ossements que nous avons retirés des couches les plus profondes de la caverne se trouvaient dispersés et brisés, par suite des bouleversements dont ils avaient été l'objet de la part de visiteurs nocturnes attirés par l'appât d'un trésor supposé ; mais il en était tout autrement, paraît-il, dans les couches superficielles, où la plupart des os et des crânes reposaient dans leur situation première et en parfait état de conservation.

Quoiqu'il en soit de ces informations, il est malheu-

Digitized by Google

reusement certain que lors de notre première visite, le 27 avril, tous les squelettes contenus dans la partie supérieure de la grotte, depuis la base du soupirail jusqu'au niveau du seuil A, situé à quatre mètres en contrebas de l'orifice O et comprenant les restes d'une soixantaine d'individus, avaient disparu sur deux mètres d'épaisseur environ. Il ne restait donc plus à explorer que la partie inférieure de la caverne, sur une profondeur verticale de deux mètres, mesurée à partir du niveau du seuil A, et jusqu'au plus bas niveau B du gisement.

Grâce à l'obligeante autorisation qu'avaient bien voulu nous accorder Mme veuve Félix Chambon et MM. Gabriel et Albert Chambon, propriétaires du terrain où avait eu lieu la découverte, nous pûmes, de bonne heure, le mercredi 2 mai suivant, entreprendre, de concert avec notre confrère M. G. Féminier, et au nom de la Société d'Alais, les fouilles de la partie inférieure du gisement.

Les vestiges contenus dans cette portion de la grotte étaient comme ensevelis dans une terre argileuse rougeâtre et ocreuse, mélangée de blocs de rochers de plusieurs dimensions.

Nous ne tardâmes pas à mettre au jour une première perle en cuivre rouge, de forme olivale, tronquée à ses deux extrémités, mesurant 0,023 de longueur sur 2 centimètres de diamètre et dont le canal intérieur présente, comme la plus grosse des perles en cuivre provenant de la *Baume-des-Morts*, de Durfort, une retraite fortement caractérisée dans sa partie moyenne.

Cette découverte fut suivie de celle d'une seconde perle du même métal, de 0,029 de longueur sur 0,017 de diamètre. Le restant de la matinée fut employé à l'extraction d'une quantité considérable d'ossements de toute espèce, la plupart incomplets, mélangés à l'argile rouge et aux pierrailles. Un fragment d'épingle ou de poinçon en cuivre rouge de 0,036 de longueur, et une dizaine de petites perles en albâtre calcaire blanc ou en test de coquillages, exactement pareilles à celles de Durfort, furent aussi recueillies parmi ces débris.

A la reprise des travaux, dans l'après-midi du même jour, une magnifique pointe de lance en silex blond,

Digitized by Google

de 0,234 de longueur, sur 0,034 dans sa plus grande largeur, fut retirée du gisement, par l'ouvrier Auguste Borie. Cette pièce capitale de nos découvertes est taillée d'un seul éclat, sur une de ses faces, et travaillée obliquement par petits éclats sur sa face opposée. Elle est dans un admirable état de conservation, et présente la même pureté de lignes, la même netteté de tranchant, la même acuité de pointe qu'elle possédait jadis, quand elle sortit, il y a plusieurs milliers d'années, des mains de l'ouvrier qui l'a façonnée.

Cette arme nous offre, par sa forme élégante, un des plus beaux spécimens de l'industrie de la période néolithique et rappelle absolument les pointes de silex trouvées, au nombre de douze, par notre confrère et ami M. J. Ollier de Marichard, dans le dolmen de Sigeaille, près de Salavas (Ardèche). C'est sans contredit une des plus précieuses pièces de nos collections, qui laisse bien loin en arrière les plus beaux échantillons provenant de la Baume-des-Morts de Durfort.

La suite des fouilles opérées dans le courant de cette même après-midi nous a procuré une centaine de perles en test de coquillages blancs, les fragments d'un petit vase apode hémisphérique, en poterie noire, de 0,074 de diamètre sur 0,06 de hauteur et 0,0035 d'épaisseur; et, vers le soir, une troisième perle en cuivre de 0,030 de longueur, sur 0,022 de diamètre.

A la fin de cette première journée, la grotte n'étant point entièrement déblayée, nous remîmes au lendemain matin la suite de nos travaux.

Le jeudi 3 mai, vers midi, la grotte entièrement vidée ne nous avait plus rien révélé d'important.

Avant de quitter les lieux, nous eûmes la pensée de faire cribler les terres précédemment extraites. Cette opération nous permit de recueillir encore trois perles en pierre ollaire (1) : l'une de 0,007 de diamètre ; la seconde,

---

(1) La pierre ollaire, — *silicate de chaux et de magnésie*, — employée dans certains pays, et notamment dans le voisinage des Alpes, à la confection de marmites de cuisine, existe aussi dans le département du Gard. On en trouve des gisements sur le territoire de la commune de Mandagout, près du Vigan,

Digitized by Google

de 0,035 de longueur sur 0,012 de diamètre ; la troisième de 0,016 de longueur sur 0,010 de diamètre ; et enfin cinq autres grosses perles en calcaire gris variant depuis 0,010 jusqu'à 0,015 de diamètre, et depuis 0,004 jusqu'à 0,016 de longueur.

Tous les crânes retrouvés en bon état de conservation, à la surface du gisement, avaient été dispersés dans différentes directions, avant notre arrivée et dès les premiers jours de leur découverte, tant par les ouvriers que par les curieux attirés vers la grotte à l'annonce de cet événement. Trois des plus beaux avaient été mis en réserve à destination du Musée Guimet, de Lyon. Mme veuve Félix Chambon en possède deux ou trois, un peu incomplets ; MM. Gabriel et Albert Chambon en ont recueilli un d'une très belle conservation, et M. le docteur Plantier a pu également s'en procurer un cinquième, qui n'est pas trop dégradé.

Nous avons eu, à notre tour, la satisfaction de pouvoir offrir, à la Société, de la part de M. Lucien Simon, garde-champêtre de Rousson, le plus beau, sans contredit, de tous les échantillons conservés, lequel offre d'autant plus d'intérêt qu'il est en même temps le plus complet, comme possédant seul la mâchoire inférieure qui en dépend.

M. l'abbé Tioch, curé de Rousson, a offert aussi à la Société un crâne de femme assez bien conservé ; et enfin, M. Gien, maître-mineur de l'exploitation, nous en a, de son côté, cédé deux, qui, sans être complets, ne sont pas moins intéressants, à raison de la protubérance occipitale très accentuée, qui les caractérise.

* * *

Bien que le nombre des objets recueillis dans la grotte sépulcrale de Rousson soit fort limité, il en reste cependant assez pour nous permettre de déterminer nettement

---

au quartier dit de Bédoux, dans les calcaires des terrains de transition qui constituent le *système silurien métamorphique*.

Il peut se faire aussi que les populations préhistoriques de notre région aient recueilli, dans les graviers du Rhône, des fragments de la même roche, provenant des Alpes, ou on la trouve en grande quantité.

Digitized by Google

l'époque à laquelle ils se rattachent. Nous avons d'ailleurs l'assurance que plusieurs autres objets, et notamment des lames de silex, ont été nuitamment soustraits de la grotte par divers maraudeurs.

Le mobilier funéraire de cette caverne est, dans ses principaux traits, absolument identique à celui de la *Baume des Morts* de Durfort : lame en silex du plus beau type ; perles en calcaire blanc ou en test de coquillages et en pierre ollaire ; fragments de poterie noire, parmi lesquels une anse en forme de gaîne, donnée à M. Guimet, de Lyon ; enfin, perles et aiguille ou poinçon en cuivre.

Nous nous trouvons donc ici, comme à Durfort et à Saint-Jean-d'Alcas, en présence d'une station appartenant à la fin de la période néolithique et contemporaine de l'époque de transition proposée par M. P. Cazalis de Fondouce, sous la dénomination d'*âge du cuivre*, qui, de l'avis de notre savant confrère, devrait prendre place entre la période néolithique proprement dite et l'*âge du bronze*.

Tous les archéologues n'admettent pas cette subdivision.

« Le bronze, dit M. G. de Mortillet, est le premier métal qui se montre dans le Nord Scandinave et dans toute l'Europe. Ce fait est d'autant plus remarquable, ajoute-t-il, que le bronze n'est pas un métal simple, ni un alliage naturel de cuivre et d'étain, mais un produit de l'industrie humaine. Pourtant, le fait est certain, c'est bien le bronze qui, dans le Nord comme dans le reste de l'Europe, est venu, le premier des métaux, remplacer la pierre pour les besoins usuels (1). »

Il est néanmoins permis de douter que le bronze ait été le premier métal employé par l'homme. Le cuivre et l'or *natifs*, recueillis à la surface du sol, ont dû très probablement être mis en œuvre avant tout autre métal, par les premiers occupants, dans les pays où il en existait des gisements ; et il paraît tout naturel d'admettre l'antériorité de l'usage d'un métal *simple*, sur celui d'un produit de l'industrie humaine, résultant d'un alliage, d'une

(1) G. de Mortillet. *Le Préhistorique*, Paris, C. Reinwald, 1883, p. 4.

Digitized by Google

combinaison, qui suppose nécessairement un degré de civilisation plus avancé.

Dans un article récent, paru en avril 1884, dans le *Dictionnaire anthropologique*, en cours de publication, M. G. de Mortillet paraît d'ailleurs avoir complètement modifié, à ce sujet, sa première opinion :

« Le cuivre, dit-il, se présentant à l'état natif, a dû, comme l'or, être employé depuis une très haute antiquité. Déjà à l'époque robenhausienne on devait le recueillir et l'employer comme pierre. Ce ne fut que plus tard qu'on se mit à le marteler et à le fondre. Le cuivre étant un métal simple, fréquent à l'état natif, son emploi a dû précéder celui du bronze, qui est un composé artificiel de deux métaux. Un âge du cuivre a donc dû exister avant l'âge du bronze. *Mais cet âge ne s'est pas développé dans nos régions où il n'a laissé aucune trace* (1). La recherche de son lieu d'origine et de développement est encore à faire.

« Pourtant l'Amérique nous offre un très curieux exemple de l'âge du cuivre. Entre le Nord des Etats-Unis et le Canada, vers le lac Supérieur, il y a une région fort riche en minerai de cuivre. Le cuivre natif y abonde. Les Indiens l'ont recueilli et l'ont façonné *par le simple martelage*, puis ils ont appris à le fondre. Il s'est donc formé là un véritable âge du cuivre, qui a duré certainement fort longtemps (2). »

Il est du reste à remarquer que les perles en cuivre pur trouvées, tant dans les grottes de Saint-Jean-d'Alcas et de Durfort, que dans celle de Rousson, ne semblent point avoir été obtenues par la fusion, mais paraissent simplement façonnées au marteau. Les plus petites perles provenant de la Grotte-des-Morts de Durfort sont, en particulier, formées d'une plaque de cuivre roulée cylindriquement, sans adhérence sur les bords ; et la plus grosse de ces mêmes perles accuse la trace indéniable d'un rac-

(1) Les découvertes d'objets en cuivre pur, faites dans l'Aveyron et dans le Gard, contredisent cette opinion.

(2) G. de Mortillet, *Dictionnaire Anthropologique*, avril 1884, p. 360, au mot CUIVRE.

Digitized by Google

cord longitudinal obtenu, soit par un martelage prolongé, soit par une soudure artificielle, marquant la ligne de jonction des deux bords opposés de la lame de cuivre.

« Le bronze, dit M. P. Cazalis de Fondouce, est un alliage de cuivre et d'un second métal, généralement l'étain, dans les proportions ordinaires de neuf parties de cuivre pour une de métal étranger (1). L'opération est donc multiple ; et si l'on ajoute que l'étain est rare en Europe, et que le cuivre joint à un haut degré des qualités propres à en faciliter l'emploi, savoir : de se laisser marteler, plier, étirer, de s'amollir et de se fondre à une chaleur modérée, il semblera naturel qu'avant le bronze on ait employé le cuivre seul. Cela a eu lieu en effet en Amérique, où il se trouve abondamment à l'état natif. En Irlande également on a observé une période de cuivre antérieure à celle du bronze ; et M. Wilde, qui a dressé un catalogue des antiquités irlandaises, remarque que les objets en cuivre sont d'une exécution très grossière et calqués sur ceux en pierre (2). »

Dans l'Amérique du Nord, les habitants des vallées de l'Ohio, du Missouri, du Mississipi, connaissaient aussi le cuivre aux temps néolithiques. Ils le façonnaient en outils, en armes, en objets de parure. Sur les rives méridionales du lac Supérieur se trouvent de vastes gisements de cuivre ***natif***, sous forme de grains, de noyaux et de blocs enclavés dans la roche. Lorsque les Anglo-Américains découvrirent ces mines, vers le milieu du siècle actuel, ils y trouvèrent des traces de travaux d'exploitation remontant à de longues séries de siècles (3).

On trouve également des vases, des ornements et des outils en *cuivre pur* dans les anciennes sépultures, en Espagne, en Savoie, en Suisse, en Hongrie, dans les Iles Britanniques. En France on a retiré des ornements en cuivre pur des grottes sépulcrales de Saint-Jean-d'Alcas, de Durfort, de Rousson et de certains dolmens de

---

(1) Ces proportions peuvent même varier d'un dixième à un vingtième. G. C.

(2) P. Cazalis de Fondouce. ***Derniers temps de la pierre polie dans l'Aveyron. — La grotte sépulcrale de Saint-Jean-d'Alcas***, p. 35.

(3) Docteur Saffray. ***Hist. de l'Homme,*** p. 49-51.

Digitized by Google

l'Aveyron, c'est-à-dire de stations néolithiques situées dans le voisinage des Cévennes où existent encore des gisements de cuivre: à Saint-Sauveur des Pourcils, entre Mandagout et le Vigan, près d'Aulas, au château de la Plane, à Cendras, dans le Gard ; à Sainte-Croix-de-Caderle, sur les confins du Gard et de la Lozère.

Mais comme le cuivre *natif,* le seul que l'on pût alors utiliser, était assez rare et circonscrit sur des points restreints, il ne dut jamais être d'un usage général, comme le fut plus tard le bronze ; et, quand celui-ci fut importé ou trouvé, il n'y eut plus lieu de poursuivre l'industrie du cuivre, parallèlement avec celle du bronze, puisque ce dernier métal lui était infiniment supérieur.

« Lorsque j'eus, pour la première fois, de ces objets entre les mains, dit M. P. Cazalis de Fondouce, en parlant de ses découvertes dans la grotte de Saint-Jean-d'Alcas, je m'aperçus, en les grattant, que le métal était rouge, et que je devais, par conséquent, avoir affaire à du cuivre et non à du bronze. Pour mieux m'en assurer, j'en remis des échantillons à mon ami le docteur C. Saint-Pierre, agrégé de chimie de la Faculté de médecine de Montpellier, en le priant de les analyser. Le 23 janvier 1866, il m'écrivait, en me les renvoyant : « L'analyse » m'a démontré que c'est du cuivre, sans quantité appré- » ciable d'étain. C'est donc du cuivre et non du » bronze (1). »

A notre tour, nous avons voulu nous renseigner exactement sur la nature des objets métalliques provenant, tant de la Baume-des-Morts de Durfort, que de la Grotte sépulcrale de Rousson ; et, grâce au bienveillant concours de M. P. Escalle, directeur des Forges de Tamaris-Alais et Président de notre Société, nous avons soumis des échantillons de ces documents à l'analyse de M. Henri Vignal, l'habile chimiste de la Compagnie des Forges précitées. Ces expériences, consciencieusement faites, ont donné des résultats concluants, ainsi qu'il résulte du pro-

(1) P. Cazalis de Fondouce. *Derniers temps de la pierre polie dans l'Aveyron.* — La grotte sépulcrale de Saint-Jean-d'Alcas et les dolmens de Pilaude et des Costes, p. 35.

Digitized by Google

cès-verbal d'analyse dressé à cet effet, qui révèle l'emploi du *cuivre pur,* dans la composition des unes et des autres de ces perles métalliques, sans addition d'aucune quantité appréciable d'étain ni de zinc, et n'accuse que l'existence d'un millième de sulfure d'antimoine, c'est-à-dire des traces de ce métal, que le cuivre natif et notamment le cuivre gris de la région cévennique contiennent toujours dans une faible proportion.

De l'ensemble de ces renseignements, il paraît donc résulter que l'*âge du cuivre* proposé par M. Cazalis de Fondouce, devrait être admis comme se rapportant à une époque transitoire de la période néolithique conduisant à celle du bronze, et représentée par une industrie, qui se serait localisée et circonscrite dans certaines régions; mais qui ne se serait point généralisée, comme le fut, plus tard, l'industrie du bronze.

* * *

Les sépultures qui se rattachent aux diverses époques de la période paléolithique sont partout extrêmement rares; les plus anciennes ne remontent pas au-delà de l'âge du renne.

L'homme fossile n'enterrait pas ses morts; aussi sommes nous très pauvres en ossements humains datant des temps quaternaires, et l'on n'a retrouvé que ceux qui ont été conservés par des causes purement fortuites.

Les sépultures qui appartiennent aux derniers temps de la pierre polie sont plus nombreuses.

« Dolmens, grottes sépulcrales naturelles ou artificielles, dit M. de Mortillet, forment un seul et même tout. Ce sont de simples modifications d'un même rite funéraire, variant suivant les circonstances, les milieux, les matériaux disponibles. »

Il y aurait pourtant lieu, semble-t-il, d'établir une distinction entre la grotte sépulcrale naturelle et l'allée couverte ou le dolmen, qui sont en réalité des grottes artificielles, et d'admettre la priorité d'emploi de la première sur les secondes, de même que l'on admet la priorité d'oc-

Digitized by Google

cupation, par l'homme, de la grotte naturelle sur la hutte ou la cabane artificielle, comme habitations humaines.

Quoiqu'il en soit, on compte encore fort peu de grottes funéraires dans notre région ; et, après la *Baume-des-Morts,* de Durfort, et la grotte naturelle d'Aubussargues appropriée et fermée à la manière des dolmens, celle de Rousson est la seule que l'on puisse citer, en troisième ligne, dans le département du Gard (1).

* * *

En terminant son étude sur la grotte sépulcrale de Durfort, M. Cazalis de Fondouce se demande à quelle race d'hommes peuvent appartenir les restes des individus ensevelis dans la *Baume-des-Morts ;* et, examinant en détail les caractères particuliers des ossements qu'il a sous les yeux, il constate que les boîtes crâniennes sont généralement dolichocéphales ou mésaticéphales ; que l'angle facial est orthognate ; que les maxillaires inférieures présentent un menton carré ; que l'apophyse *géni* y est proéminente ; qu'en un mot ces crânes offrent tous les caractères du type *celtique.*

D'un autre côté, il observe que les dents ne présentent pas, au même degré que dans d'autres sépultures, l'usure myloïde caractéristique des populations les plus anciennes ; que pourtant l'humérus offre le caractère spécial aux plus vieilles races, celui de la perforation de la fosse épitrochléenne ; et il constate que le nombre des humérus perforés est au moins égal à celui des imperforés, ce qui rattacherait les individus ensevelis dans la *Baume-des-Morts* aux races ligures et ibériennes. En présence de ces divers caractères anatomiques, il est porté à considérer les débris humains de Durfort comme appartenant à une race métisse *celto-ligure.*

---

(1) C'est donc par suite d'une confusion avec les grottes à ossements citées par MM. Emilien Dumas et Jeanjean, que M. G. de Mortillet a été, croyons-nous, amené à compter, dans le Gard, dix-neuf grottes sépulcrales naturelles. V. G. de Mortillet, *Le Préhistorique,* p. 598.

Digitized by Google

Mais l'accord entre les ethnologues anatomistes est malheureusement loin d'être parfait.

On avait affirmé, dans le principe, que l'homme des cavernes était de petite ou de moyenne taille; qu'il était brachycéphale, au front bas, fuyant, muni d'arcades sus-orbitaires très prononcées; que sa face était fortement prognathe et dépourvue de saillie mentonnière; qu'il avait l'humérus perforé, les tibias platycnémiques, etc.

M. Broca prétend, au contraire, que la race de Solutré n'était point affectée de prognathisme ; que chez elle, la perforation de l'humérus était très rare et que ses tibias n'étaient point aplatis.

Ce qui parait mieux prouvé aujourd'hui, c'est que la dolichocéphalie fut antérieure à la brachycéphalie, autant qu'il est permis de le conclure, sur les rares documents d'une époque si reculée.

Si nous soumettons à un examen semblable les squelettes de la grotte sépulcrale de Rousson, nous reconnaîtrons que les boîtes crâniennes y sont généralement dolichocéphales, le menton carré, l'angle facial orthognate, sauf une exception ; la mâchoire, légèrement proclive ; que les tibias y sont platycnémiques et que la fosse olécrânienne de l'humérus n'y accuse aucune perforation.

Mais nous nous garderons bien de conclure, de ces caractères, à la détermination d'une race protohistorique, et nous laisserons au temps et à la science mieux renseignée le soin de nous fournir, à ce sujet, des conclusions qui, dans le champ borné des informations actuelles, ne pourraient être que prématurées.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAL

DE L'ANALYSE CHIMIQUE

DES PERLES DE ROUSSON

1° Dissolution de l'échantillon

L'essai a été fait sur une des perles de la grosseur du doigt environ. Pour en prendre une quantité suffisante pour l'analyse, sans cependant l'endommager extérieurement, cette perle a été enduite de cire, sauf dans la partie intérieure de l'anneau, et suspendue un instant par un fil de platine dans de l'acide azotique pur.

Après cette première opération, qui avait surtout pour but de décaper la surface non recouverte de cire, la perle et le fil qui la soutenait ont été soigneusement lavés à l'eau distillée, le fil essuyé, et la perle séchée à 50 ou 60° jusqu'à ce que son poids fût invariable. Puis elle a été plongée de nouveau dans l'acide azotique pur et après une attaque de cinq à six minutes, elle a été lavée, séchée et pesée. La perte de poids était de 1 gramme 730. C'est donc sur ce poids de métal que l'on a fait l'analyse. Cette liqueur azotique tenait en suspension un léger précipité blanc pouvant être des oxydes insolubles dans l'acide azotique, mais il importait avant tout de s'assurer qu'elle était exempte de silice. Pour cela, cette liqueur a été évaporée, maintenue quelque temps à sec à 100°, reprise par l'acide azotique très étendu et filtrée. Elle a donné une liqueur A qui contenait le cuivre et les autres métaux solubles dans l'acide azotique. Le précipité, lavé sommairement, a été traité par l'acide chlorhydrique faible, s'est dissous sans résidu appréciable, ce qui a montré qu'il n'y avait pas de silicium, et a donné, après le lavage du filtre, une liqueur B contenant par conséquent l'étain et l'antimoine.

2° Traitement de la liqueur B

Cette liqueur, faiblement chlorhydrique, soumise à un courant d'hydrogène sulfuré gazeux, a donné un précipité de couleur brune où le cuivre dominait encore, entraîné qu'il avait été par les oxydes insolubles dans l'acide azotique.

Alors on a filtré la liqueur; puis, le filtre a été percé; et le précipité, chassé de dessus le filtre, a été traité par l'acide azotique, évaporé de nouveau à sec à 100°, repris et filtré. On a obtenu ainsi une liqueur A' contenant du cuivre qui a été réunie à la liqueur A. La matière retenue par le filtre a été parfaitement lavée, dissoute par l'acide chlorhydrique faible et a fourni une liqueur B' qui, soumise de nouveau à l'action d'un courant d'hydrogène sulfuré, a donné cette fois un précipité caractéristique rouge orangé de sulfure d'antimoine; mais ce précipité étant très peu important, on a préféré l'évaluer en comparant son volume à celui de précipités de sulfure d'antimoine obtenus de la même façon

Digitized by Google

sur des quantités connues d'antimoine. Il contenait environ 1 à 2 milligrammes d'antimoine, ce qui correspond à une proportion de un millième dans le métal soumis à l'analyse.

3° Traitement de la liqueur A

La liqueur azotique A, contenant le cuivre et pouvant aussi contenir d'autres métaux, a été divisée en quatre parties égales. Dans l'une, le cuivre a été dosé à l'état de sulfocyanure, après addition d'acide chlorhydrique faible et décomposition de l'acide azotique par l'acide sulfureux à 100°. Le précipité blanc de sulfocyanure de cuivre a été séché à 100°, puis calciné dans un creuset de porcelaine avec addition d'un peu de fleur de soufre.

Poids du précipité de Cu^2S 0,535

Cuivre correspondant. . . . . 0,427 × 4 = 1,708

Ce qui donne pour le métal 99 °/₀ de cuivre.

L'addition de l'acide chlorhydrique n'ayant pas donné de précipité dans le traitement par le sulfocyanure, il n'y a pas d'argent. Il n'y a pas de fer non plus, puisque la liqueur filtrée du sulfocyanure de cuivre était incolore. Cette même liqueur traitée par l'hydrogène sulfuré n'a pas donné de précipité, il n'y a donc pas non plus de zinc. Une autre partie de la liqueur A additionnée d'acide sulfurique, évaporée et reprise par cet acide faible, n'a pas donné trace de plomb. Une autre partie, additionnée de perchlorure de fer a été précipitée par l'ammoniaque; le précipité séché a été traité dans l'appareil de Marsh et n'a pas donné de taches d'arsenic.

En résumé, le métal en question ne me paraît contenir, outre le cuivre, de quantités appréciables d'aucun métal autre que l'antimoine. Cet antimoine existait sans doute dans le minerai de cuivre qui a servi à obtenir ces objets et n'en a pu être complètement chassé par suite de l'imperfection des procédés métallurgiques employés à cette époque.

Tamaris, le 7 avril 1884.

L'Ingénieur chargé du Laboratoire,
H. Vignal.

N. B. — L'analyse des perles provenant de la ***Baume-des-Morts*** de Dufort a été faite sur trois de ces perles de la plus petite dimension, formant ensemble un poids d'environ trois grammes de metal.

Digitized by Google

LA DESTRUCTION
DES JÉSUITES

EXTRAIT DE

L'ÉVÊQUE & LE MONDE RELIGIEUX D'ALAIS

1755 A 1775

PAR ACHILLE BARDON

Vice-Président.

Dieu lui-même ne ferait pas taire des théologiens acharnés les uns contre les autres; ils lui soutiendraient qu'ils entendent mieux que lui ses intérêts (1).

D'ALEMBERT.

Au mois d'avril 1761, Chauvelin, conseiller-clerc, ayant signalé les principes des Jésuites comme contraires à l'ordre public, le Parlement ordonna le dépôt, au greffe, de la plainte, des pièces justificatives, et chargea les Gens du Roi d'en faire l'examen.

(1) Nous n'avons pas eu pour but de replaider le Procès des Jésuites devant l'Histoire, mais, on ne trouvera pas extraordinaire que nous donnions ici l'opinion qui nous a paru la plus juste, après avoir examiné l'évènement de l'expulsion des Jésuites dans Alais.

« L'heure des Jésuites était venue, selon une expression populaire, mais énergique. Il ne fallait plus qu'une goutte « d'eau pour faire déborder le vase; en effet, le roi et les « ministres ne respiraient plus sous la pression du Jésuitisme. Ils « ne pouvaient concevoir un projet, faire une démarche, se livrer « à une entreprise quelconque, sans trouver les Jésuites comme « témoins à leurs côtés, comme dénonciateurs à Rome, et comme « obstacle, partout..... La chaine était devenue intolérable. Le

Digitized by Google

Trois mois après, le dénonciateur revint à la charge. Le Parquet répondit que le Roi avait demandé communication du dossier et nommé une *Commission*.

Versailles espérait ainsi, sinon enterrer la question, au moins gagner du temps.

Le Parlement ne fut pas dupe. Il s'empressa de condamner la doctrine et l'enseignement des Jésuites.

Louis XV, sur les instances de la Reine et du Dauphin, enjoignit de surseoir, pendant un an, à l'exécution de l'arrêt (1). Il profita de ce répit pour consulter les évêques présents à Paris. Sur cinquante-un, quarante-cinq se prononcèrent en faveur des accusés.

François de Fitz-James (2), évêque de Soissons, se déclara partisan de la suppression des Jésuites, s'ils ne voulaient pas établir en France un *Vicaire*, responsable et indépendant du Général de l'Ordre dans l'exercice de son autorité.

Les magistrats, au courant des démarches royales et épiscopales, ne tenant aucun compte, ni des lamentations du Saint-Père, ni des récriminations de l'Assemblée du clergé, maintinrent définitivement les arrêts rendus l'année précédente (3).

Après une délibération de seize heures, 4000 (4) Jésuites *étaient envoyés au diable*, aux applaudissements (5) de Fitz-James, au grand regret de l'archevêque de Paris (6) qui expiait dans l'exil son attachement à la Compagnie de Jésus.

« mouvement ne fût pas seulement dynastique et ministériel. Le « sentiment national s'éleva contre eux plus puissant que la « politique transitoire des cabinets. Il eût pour organes les corps « de l'Etat, et, à leur tête, le plus élevé de tous, le Parlement de « Paris.

Histoire de la chute des Jésuites, par le comte Alexis de Saint-Priest, pair de France).

(1) 6 août 1761.

(2) Fils ainé du Maréchal, duc de Berwick.

(3) 6 août 1762.

(4) 10.000 d'après d'autres auteurs. Voir lettre de madame Geoffrin citée par le père Emile Regnault, jésuite. — *Vie de Christophe de Beaumont*, archevêque de Paris, tome 2, page 63.

(5) Bachaumont, 10 janvier 1763.

(6) Mandement du 28 octobre 1763.

Digitized by Google

L'évêque de Soissons écrivit à son clergé :

« Tout ce qu'il y a d'évêques, de prêtres, de docteurs, de « fidèles même, embrasés du zèle de la charité, deman- « dent que l'ordre des Jésuites, ce grand scandale, soit « retranché. »

Un décret de l'Inquisition, en date du 13 avril 1763, condamna son instruction pastorale.

Puis ce fût Grasse, évêque d'Angers, qui essaya de se faire le porte-drapeau des anti-Jésuites.

Le Saint-Père lui envoya sa récente apologie de la Congrégation.

Grasse, honteux, resta coi, attendant des jours meilleurs (1).

Les évêques accueillaient, presque partout, dans leurs palais, les proscrits dont on vendait aux enchères les biens (2).

Beauteville, au lieu de brûler les écrits contre les enfants de Loyola que la justice lui avait communiqués, crut devoir partir en guerre contre l'ex-puissante congrégation.

---

(1) D'Alembert songeait-il à Grasse lorsqu'il écrivait : « Pour- « quoi la plupart des prélats qui ont écrit contre les Jésuites se « sont-ils avisés si tard de faire éclater leur zèle en faveur de la « saine doctrine ? Pourquoi n'avaient-ils donné sur cet objet « important aucun signe de vie, alors que les Jésuites étaient « encore puissants ? Pourquoi ont-ils attendu que la Société fût « à terre pour l'écraser ? etc..., etc...

(2) Dans notre région, les évêques de Carcassonne, d'Alais, sont contre les Jésuites; ceux de Nimes et d'Agde essaient du Juste-Milieu.

De Guénet, évêque de Saint-Pons, dénonçant comme injurieux l'envoi du livre des assertions, écrit à son clergé : « On proscrit « les Jésuites sous prétexte qu'ils ont tous les mêmes senti- « ments et la même doctrine et que cette doctrine est per- « nicieuse.

« Demain, on s'en prendra à quelque autre corps religieux parce « qu'il est trop riche ; à un autre parce qu'il est trop pauvre ; à « un autre encore parce qu'on le trouvera inutile à l'État, sous « prétexte qu'il n'aura d'autre occupation que celle de prier Dieu « et de mener une vie pénitente. »

Toutes ces prophéties se réalisèrent en partie avant la Révolution : 1° Commission de 1766 pour les corps religieux pauvres. 2° Réforme révolutionnaire des Bénédictins.

Digitized by Google

Le lendemain de la mort de la Pompadour, parut son instruction pastorale (1).

« Vous êtes instruits, N. T. C. F., de l'envoi que le « Parlement de Toulouse nous a fait, ainsi qu'aux autres « évêques de son ressort, d'un exemplaire authentique du « recueil fait, vérifié et collationné en la cour du Parle- « ment, séant à Paris, des assertions dangereuses et per- « nicieuses en tout genre, persévéramment soutenues, en- « seignées et publiées par une multitude d'auteurs et « d'éditeurs de la Société des Jésuites, avec l'approbation « de leurs supérieurs généraux, depuis l'année 1590 jusqu'à « l'année 1761.....

« Le Parlement compte sur le zèle dont les évêques sont « animés, pour le bien de la religion, pour la pureté des « mœurs, pour la conservation de la tranquillité publique « et pour la sûreté de la personne sacrée du Roi.....

« Ainsi, N. T. C. F.,..... les magistrats réclament le « secours de l'autorité sainte dont nous sommes les dépo- « sitaires, pour faire concourir notre zèle avec le leur, dans « une matière qui intéresse également l'ordre ecclésiastique « et civil, les mœurs chrétiennes et les mœurs de l'Etat.

« Depuis longtemps, l'Eglise connaissait la plupart des « excès en tout genre renfermés dans ces assertions. Les « Souverains-Pontifes, un grand nombre d'évêques, tout « le clergé de France assemblé, s'étaient élevés avec force « et avaient taché d'étouffer pour toujours des erreurs sans « cesse renaissantes..... de réprimer une licence perni- « cieuse d'opinions qui fatiguait leur zèle sans le lasser ; « *mais ils ne soupçonnaient* pas que cette morale fût le « résultat d'un système réfléchi et adopté *par un corps* « *entier de prêtres et de religieux*, par un corps puissant, « accrédité, répandu dans tous les pays, par un corps qui « oblige tous ses membres à une façon de penser uniforme... « qui leur fait une loi absolue *de l'obéissance la plus aveugle* « *et la plus illimitée, par un corps* qui, d'une multitude « innombrable de sujets de différents pays, ne fait qu'un

(1) Au sujet des assertions extraites des thèses, livres et cahiers des soi-disants Jésuites et dénoncées aux évêques par le Parlement de Toulouse. — (A Aix, chez la V. de J. David et Esprit David, imprimeurs du Roi et de Mgr. l'Évêque d'Alais), 1764. — (Teissier secrétaire).

Digitized by Google

« tout indivisible..... *par un corps enfin qui se tournant et*
« *se retournant au moindre signe d'un seul homme est*
« *aussi facile à mouvoir que difficile à ébranler.*

« Le Parlement nous dénonce aujourd'hui cette multitude
« d'assertions scandaleuses, et il a soin, en même temps,
« d'en donner les preuves..... il manifeste à tout le public
« ce concert effrayant de tout un grand corps, dans l'ensei-
« gnement d'une doctrine nuisible à l'Etat, et contraire
« à tous les principes de la morale évangélique.

« En effet, si les portes de l'enfer pouvaient prévaloir
« contre l'Eglise, ce serait par les efforts concertés et sou-
« tenus d'un corps nombreux de religieux qui, sous *les*
« *dehors de la piété et par un crédit énorme*, s'emparerait
« de la confiance des grands, et *disposant en quelque sorte*
« *des faveurs et des disgrâces*, saurait captiver ceux qui lui
« sont dévoués et opprimer les opposants. L'efficacité de
« l'erreur croit à proportion du nombre des talents, du crédit
« de ses partisans.

« Quel terrible danger ne court donc pas la vérité lors-
« qu'elle est attaquée par un corps immense qui réunit au
« plus haut degré tous ces caractères..... Vous connaissez
« notre tendre sollicitude pour tout ce qui intéresse le
« salut de vos âmes qui nous sont confiées par le Prince
« des Pasteurs.

« Vous savez les soins infatigables que nous nous
« sommes donné, dès les premiers temps de notre épiscopat,
« pour remplir les vœux de nos illustres prédécesseurs et
« pour achever ce que leur zèle n'avait pu consommer, en
« vous procurant un corps entier de prières publiques mieux
« digérées.... en mettant un nouvel ordre et plus de décence
« dans le service divin, en tachant de relever la majesté du
« culte extérieur.... Nous n'avons pas eu moins à cœur de
« nous former de dignes coopérateurs qui pussent mériter
« notre confiance par leurs lumières et par leur piété. C'est
« le motif des arrangements et des nouveaux règlements que
« nous avons faits pour le *collège, le séminaire et les con-*
« *férences de notre diocèse*..... Et la consolation que nous
« avions de pouvoir, par ces différents moyens, contribuer
« de plus en plus à mettre J.-C. dans vos cœurs, adoucissait
« l'amertume des obstacles et des peines qui en étaient
« inséparables..... Vous n'ignorez pas que, lors de la
« dénonciation qui nous a été faite, nous étions éloigné de

Digitized by Google

« vous pour des affaires indispensables et que l'importance « et la multitude de ces affaires ne nous permetttait pas de « nous livrer à la vérification de tant de textes dénoncés. « Nous fûmes donc forcé de renvoyer ce travail au temps « où, de retour dans notre diocèse, nous aurions plus de « liberté; mais ici, dès les premiers efforts de notre appli- « cation, nous sentîmes l'impuissance où nous étions de « consommer un tel ouvrage par le défaut des secours « nécessaires qu'on ne peut guère se procurer que dans la « capitale. Où trouver ailleurs la multitude de livres qu'il « faut parcourir pour s'assurer de l'exactitude des citations ? « Quand il est question de juger de la doctrine de « théologiens et de religieux, la prudence et la charité ne « permettent pas à un évêque de s'en rapporter à des « témoignages étrangers, quelque respectables qu'ils puis- « sent être. La charité, dit l'Apôtre, n'est ni soupçonneuse, « ni facile à croire le mal. Combien le croit-elle plus diffi- « cilement lorsqu'il s'agit d'une société nombreuse de « prêtres et de religieux, qui a produit de grands hommes « en tout genre, qui a rendu des services signalés à la « religion et aux sciences, qui, depuis près de deux siècles « a été employée aux fonctions les plus saintes et les plus « importantes du ministère, dont les particuliers, par un « extérieur de régularité et de zèle ONT MÉRITÉ OU SURPRIS « NOTRE CONFIANCE ET MÊME *(ce qui nous touche particulière- « ment)* NOTRE APPROBATION.

« Ces raisons si graves nous ont engagé à ne pas précipiter « notre jugement.

« Nous avons donc fait, autant qu'il nous a été possible, « toutes les recherches propres à nous éclairer, et la vérité « nous force de reconnaître que plus nous avons considéré « les choses avec attention, plus nous avons été convaincu, « qu'en effet, depuis longtemps et persévéramment, ce corps « a adopté et s'est rendu propre le monstrueux système de « la probabilité, qui est une des sources les plus empoison- « nées de toute la corruption de la morale, en mettant ceux « qui l'embrassent dans la nécessité de justifier, ou de per- « mettre dans la pratique, une infinité de désordres qu'ils « condamnent dans la spéculation.

Nous avons reproduit, succintement, les premières pages de cette instruction pastorale où il expose avec simplicité

Digitized by Google

les motifs de sa conduite, et les causes involontaires de la tardive publication de son travail. Nous n'analyserons pas celles où il stigmatise, extrait par extrait, la morale nouvelle et anti-chrétienne de certains Jésuites.

Les *Nouvelles Ecclésiastiques* s'empressèrent d'en donner le résumé (1).

« Partout, dans cette instruction admirable, non-seule-
« ment l'erreur est manifeste et confondue par une foule
« d'autorités dont le choix et l'abondance ne sont pas un
« des moindres ornements de la pièce ; mais la vraie doc-
« trine y est exposée avec cette supériorité qui lui appar-
« tient, avec ce ton d'autorité qui convient à un évêque,
« avec cette évidence qui la fait aimer en montrant qu'elle
« est aussi intéressante en elle-même que fondée en preuves,
« aussi conforme aux besoins de l'homme..... » (2).

A nos yeux, cette instruction pastorale n'était qu'un libelle diffamatoire contre les Jésuites.

Son auteur avait-il vérifié aux sources tous les textes dénoncés par le Parlement ? Etait-il convaincu que les décisions de tel ou tel casuiste représentaient le Code sacré de l'Institut ?

Les conclusions du mandement étaient peu orthodoxes. Ainsi, on y lisait à la page 66 : « *Le saint amour de Dieu constitue seul le Juste et le Chrétien* » (3).

Et de quel droit l'évêque se séparait-il du corps épiscopal français ?

Si Beauteville eût pris la plume pour citer les effets funestes de l'enseignement ou de la prédication des Jésuites dans son diocèse, s'il eût invoqué des faits alarmants pour la religion ou l'Etat, produits par les missionnaires des Cévennes, on eût compris cet appel ardent du pasteur à ses

---

(1) *Nouvelles Ecclésiastiques* — 10 septembre 1761. — pages 145 et 148.

(2) Les *Nouvelles Ecclésiastiques* étaient l'organe des Jansénistes.

(3) C'était tomber dans l'erreur de Jansénius, c'était une des propositions condamnées au Concile de Trente.
L'assemblée du clergé en 1700, avait décidé que la charité parfaite n'était pas nécessaire, et qu'il fallait commencer d'aimer Dieu comme source de toute justice.

Digitized by Google

brebis, mais non (1), les Jésuites, ici, n'avaient point de maison importante. Au couvent des Religieuses du Verbe Incarné d'Anduze, le seul endroit où ils eussent quelque influence, on ne pouvait rien leur reprocher de contraire à la morale évangélique (2).

C'est en tremblant que nous osons examiner la conformité avec le dogme catholique des théories épiscopales.

Il est plus facile à un laïque d'apprécier si les règles morales d'un évêque satisfont sa raison naturelle.

Nous ne nous attarderons donc pas à rechercher l'hérésie de ces quatre mots : « *La seule vérité sauve* », discutons plutôt ses recommandations pratiques.

« Il n'est jamais permis à qui que ce soit de tuer, sinon « par l'ordre de l'autorité publique. Les lois humaines peu- « vent tolérer que l'on tue pour défendre son bien ou sa vie, « mais ce que dit J.-C. de livrer la robe à celui qui enlève « le manteau, nous apprend que l'esprit de l'Evangile est « très différent. Devant, comme J.-C., aimer notre prochain « jusqu'à lui donner notre vie, c'est mériter la couronne de « charité que de consentir à perdre la vie plutôt que de « précipiter dans la vie éternelle celui qui veut nous la « ravir. »

Notre évêque se croit obligé de se laisser tuer pour ne pas précipiter dans l'enfer un assassin ! l'instinct de la conservation rend peu prochaine l'adoption, par l'espèce humaine, de cette théorie.

Ainsi, d'après lui, le vrai esprit de Dieu consiste à faciliter l'œuvre des coupe-jarrets !...

---

(1) Le cardinal de Bausset, *dernier évêque d'Alais*, dans son *Histoire de Fénelon*, liv. 1, chap. 10, fait l'éloge des congrégations des Jésuites à Alais.

Contra. — Sur les Jésuites à Nimes. (*Nouvel. Eccl.*, 1751, page 207 et 1758, page 114.)

Dans cette étude, *nous racontons l'histoire de l'évêque d'Alais*, sans arrière-pensée contre les Jésuites.

Quant aux Jésuites, la pièce qui, à nos yeux, leur est la plus défavorable, est *celle* citée par *Bastard*, tome 2, page 26, de son *Histoires des parlements*. Après avoir lu la lettre du père d'Aubenton, assistant du général des Jésuites, on est conduit à dire que la Compagnie de Jésus avait amassé sur sa tête l'orage qui devait l'engloutir. Cette lettre est cynique d'un bout à l'autre : « *La division des évêques nous sert.....* ».

Digitized by Google

Les lois civiles, les casuistes modernes, condamnent formellement les idées émises par Beauteville sur l'usure, le prêt à intérêt, l'homicide de l'adultère en cas de flagrant délit, etc., etc.... (1).

Supprimant les éloges que nous lui aurions accordé pour la partie de son œuvre où il combat le relâchement, nous ne nous appesantirons pas non plus sur le blâme qu'il encourt, là où il se montre d'un rigorisme outré.

Signaler combien la complaisance au tribunal de la pénitence est nuisible à la religion et à l'ordre public, à la condition de choisir un moment opportun, c'est bien le rôle d'un prélat, mais attribuer aux Jésuites l'invention et le monopole d'un si fâcheux enseignement, les combattre sous ce prétexte, est-ce chrétien ?

L'ennemi commun des Jésuites et des Jansénistes se réjouit seul de cette attaque. L'incrédulité en profite pour étendre ses ravages, ses coryphées s'en vantent (2). Voltaire, qui hait également les *renards et les loups*, reçoit de son ami d'Alembert les aveux les plus explicites (3).

Soulever des discussions théologiques, dans un pays resté

---

(1) Une anecdote, en passant. — Le père Maire, jésuite, dans la mission qu'il prêcha à Nimes, en 1752, avait dit, sans réticence, du haut de la chaire : « *L'argent est une véritable marchandise.* « *Il n'y a que les sots qui ne savent pas faire valoir leur* « *argent.* »

Le curé de la cathédrale, Jacomon, fut scandalisé. Jacomon n'avait pas lu les Economistes. Il l'invita à cesser de corrompre la paroisse. Le sermon fût interrompu. Cet incident donna l'occasion à Becdelièvre, évêque de Nimes, de blâmer le curé, toujours impétueux, et de prier le missionnaire d'être plus circonspect à l'avenir. (*Nouvel. Eccl.*, 10 juillet 1758.)

(2) Paroles du Procureur général de la Bretagne : La Chalotais :

« L'esprit monastique est le fléau des états.... Les Jésuites sont « les plus nuisibles parce qu'ils sont les plus puissants.... C'est « donc par eux qu'il faut commencer à secouer le joug. »

(3) D'Alembert à Voltaire, 31 mars 1761 : « Laissons les Pan« dours (jansénistes) détruire les troupes régulières (Jésuites). « Quand la raison n'aura plus que les Pandours à combattre, elle « en aura bon marché. »

D'Alembert à Voltaire, 23 septembre 1762 : « Laissez la canaille « janséniste et parlementaire nous défaire tranquillement de la « canaille jésuitique et n'empêchez pas ces araignées de se dévorer « les unes les autres. »

Digitized by Google

protestant, malgré les Dragonnades, au milieu de gens qu'on cherchait vainement, depuis 60 ans, à convertir au catholicisme, *per fas et nefas*, quelle maladresse !

Coquerel ne craint pas de le reconnaître :

« Les catholiques qui avaient vu depuis si longtemps le « culte du désert proscrit voulurent s'enquérir de la nature « de ces assemblées qu'on leur avait peintes sous des cou- « leurs si noires.

« En une foule d'endroits ils se portaient volontiers aux « réunions religieuses des protestants, soit par esprit « philosophique, soit par esprit de curiosité.

« De plus, le renvoi des Jésuites et la tendance *immorale* « *qu'on leur reprochait* avaient répandu parmi le peuple « certaines défiances contre la doctrine morale de son « clergé » (1).

Ce mandement eût un seul effet louable. Il mit en garde les fidèles contre les dangers des serments entachés de restrictions mentales. Lorsque l'ouragan révolutionnaire se déchaîna, les prêtres du diocèse d'Alais préférèrent l'exil ou la mort à un serment civil réprouvé par leur conscience (2).

Beauteville dût regretter maintes fois d'avoir tiré l'épée et jeté le fourreau au feu. Il était seul, les Jésuites étaient légion. Il se heurta d'abord à des difficultés pour l'impres-

---

(1) *Histoire de l'Eglise du Désert*, tome 2, page 395.
Beauteville dans son écrit de 1774, n'admet pas qu'il a eu tort.

« Les protestants, dit-il, reprochent à l'Eglise catholique d'avoir « formé et nourri dans son sein une multitude de gens prêchant « une morale corrompue. Or, qui sont ces théologiens, ces casuistes « corrompus qui ont armé contre l'Eglise la langue de ses ennemis, « qui peut s'y tromper, ce sont les Jésuites. Il était donc du devoir « de l'évêque des Cévennes, où domine la religion prétendue « réformée, de faire retomber sur la Société l'ignominie qu'elle « seule avait méritée. »

(2) L'édit du Roi qui permettait aux Jésuites de résider en France, dans le diocèse de leur naissance (novembre 1764) n'amena pas, on le pense bien, un seul religieux de l'ordre, dans les Cévennes soumises à la juridiction spirituelle de Beauteville. Du reste, quel est le Jésuite qui n'eût pas dix abris à son service ?

Digitized by Google

sion de son travail. A Nimes (1) il eût compromis son cher confrère ; à Montpellier (2), l'évêque eût fait briser les presses par les Zélanti.

---

(1) Becdelièvre était très hésitant entre les deux partis. En 1759, les prédicateurs Jésuites avaient été si mauvais, que Becdelièvre s'était plaint. Le Provincial lui en avait promis un fameux pour 1760, le père de Vauborne, qui mourut à la fin de septembre 1759. Le Provincial, pris au dépourvu, envoya une nullité ; le public murmura, il fallut pourtant l'avaler pendant tout le carême de 1760. l'Evêque pria alors l'abbé de Méretz de chercher un prédicateur convenable pour l'Avent et, au besoin, pour le carême de 1761. On eût vite trouvé le père Gautier, *dominicain*, qui habitait la ville. Les zélanti cabalèrent. Montfalcon, grand archidiacre, Ferrand, précenteur, allaient partout criant que des cendres des Jésuites congédiés, naîtraient des *Lachaise*, des *Tellier* qui les vengeraient. Le chanoine Drome criait encore plus fort que ses confrères. Le jour de la Toussaint, *le Maire* fût obligé d'envoyer des gardes pour maintenir l'ordre. Les congréganistes qui avaient préparé une petite émeute, sortirent de l'église dès que le prédicateur monta en chaire. Deux Jésuites, postés près d'un pilier, faisaient des gestes pour engager le monde à quitter l'église. Lorsque leurs pénitentes eurent obéi, ils sortirent en éclatant de rire. Le prédicateur fût raccompagné jusqu'à la porte de son couvent par les huées de ce monde-là, on le chansonna. Le père Gautier, mortifié, perdit courage et pria le père Bastide, son collègue, de continuer.

Celui-ci, malgré les de Méretz, les d'Aigremont, grands vicaires, fût très goûté.

Il n'avait malheureusement qu'un très petit stock de sermons.

Il refusa prudemment l'honneur de prêcher le carême, et les Jésuites de rire sous cape.

En 1761, l'évêque fit donc prêcher le carême par les *Dominicains* et les *Récollets* et se contenta d'inviter les Jésuites à dîner à l'Evêché plus souvent que par le passé.... Quels cancans !... — Caveirac disait en plein présidial : « Faire prêcher les Domini- « cains ! les auteurs de la destruction de la Société ! Si j'étais « évêque de Nimes !..... — L'abbé de Dions : « On devrait brûler « la chaire de la cathédrale plutôt que d'y voir prêcher le « Jansénisme. »

En 1762, l'évêque, par esprit de conciliation, fit prêcher un Jésuite.

Arrive, l'année suivante, l'arrêt du *Parlement de Toulouse contre les Jésuites*, 28 février, 7 mars 1763. — La bourgade crie : « On ne chasse les Jésuites que pour rétablir les Protestants dans « le libre exercice de leur religion. »

Magne veut prendre la défense du Parlement.

Son confrère, M. de Montral, l'arrête : « *Taisez-vous, vous méritez d'être brûlé vif comme hérétique.* » (*Nouvel. Eccl.*, 26 septembre 1763 et lettre de Nimes du 9 juillet 1762).

(2) D'après les *Nouvelles Ecclésiastiques*, du 6 mars 1761, l'évêque

Digitized by Google

A Avignon, l'inquisiteur, officieusement consulté, parût mal disposé. Le vice-légat Salviati, grand partisan des Jésuites, allait lui-même visiter les imprimeurs parce qu'il se méfiait du grand-vicaire et de l'inquisiteur qui, seuls, avaient dans leurs attributions l'inspection de la librairie (1).

Ne voulant pas s'exposer à un refus, l'évêque emporta son manuscrit à Toulouse. Là tout son temps, *d'après lui*, fût pris par les affaires de son séminaire, par les relations de famille. L'évêque était né à Beauteville, diocèse de Mirepoix, mais sa famille habitait Toulouse ou les environs. Il avait à Aix en Provence, des amis éclairés, capables de l'aider dans la révision des épreuves, il s'en rapporta à eux, sans prévenir l'archevêque, *de Brancas*. Celui-ci, très vieux, très susceptible, se fâcha (2) :

---

de Montpellier était enragé. — Chaque samedi il disait sa messe à l'autel de l'esclavage de la Vierge Marie. Il y bénissait les petites chaines pour le cou et pour le bras, signes de l'enrôlement dans la société de l'esclavage.

Le père André débitait les chapelets. Pour augmenter le débit, il invitait les fidèles à ne pas se les prêter les uns aux autres, et à en acheter d'autres dès que les grains manqueraient, parce que les indulgences y attachées diminuaient à proportion. *Cessante causa, cessat effectus.*

(1) L'archevêque Manzi était à Rome depuis deux ans et demi (*Nouvel. Eccl.*, 23 mai 1763.) — Les évêques français, partisans des Jésuites, avaient aussi beaucoup de peine à trouver un imprimeur. — De la Motte, évêque d'Amiens, (ord^{e} past^{e} du 15 février 1764, sans nom d'imprimeur, ni lieu d'impression) : « Tel est l'esclavage « des évêques de France qu'ils ne peuvent rien publier pour le « maintien des droits les plus légitimes de leur saint ministère « sans s'exposer eux et les personnes qu'ils emploient, à tout ce « que peut produire de violent l'autorité séculière. » (Voir l'ouvrage déjà cité du père Regnault, tome 2, pages 93 et 191).

(2) Comment un si long mandement fût-il imprimé à Aix clandestinement ? (Voir sur les manœuvres des amis ou des ennemis des Jésuites à cette époque, dans la capitale de la Provence. *Nouvel. Eccl.* du 21 mars 1763.)

L'évêque d'Alais raconte en ces termes son embarras pour l'impression de son mandement. « Je m'adressais naturellement à « Avignon comme la ville la plus voisine et la mieux pourvue « de bons imprimeurs..... L'inquisiteur éclairé par cette foule « d'Argus qui avaient reflué dans cette ville parut mal dis- « posé à *l'Imprimatur* ; je crus ne devoir pas me commettre à un « refus..... L'ouvrage était trop considérable pour les presses de « Nimes et de Montpellier.... Je jettais les yeux sur la ville d'Aix. »

Son récit ne nous a pas paru sincère ; il y avait à Nimes, à Mont-

Digitized by Google

« Plusieurs personnes recommandables par leur savoir, « leurs vertus et leur amour pour la religion, sont venues « me dire qu'il paraissait *dans Aix un mandement* de « l'évêque d'Alais..... *qui a tant déplu à mes théolo-* « *giens.* » (1).

L'évêque était chez son frère, le marquis de Beauteville, et, comptant y rester peu de temps, il avait prié son neveu, chanoine à Alais, de garder son courrier.

Ne recevant pas de réponse, Brancas crut convenable de rendre sa lettre publique, en y joignant quelques lignes adressées à son clergé séculier et régulier (2).

De Beauteville venait enfin de lui écrire :

« Alais, le 9 juillet 1764.

« *Si mon mandement ne plait pas à vos théologiens*, je ne « comprends pas que vous ayez pris la *commission peu* « *décente* de m'en faire part.

« Le doyen des archevêques *s'abaisse-t-il* à être l'organe « et l'interprète de théologiens dont il n'ose se rendre « garant ?

« Il est temps de démasquer ces odieux manèges que vos « théologiens se permettent, *sans doute*, *à votre insu*. Leur « doctrine est cette malheureuse doctrine, adoptée par un « corps puissant, qui est la funeste cause des tempêtes et « des orages qui agitent l'Eglise, depuis que ce corps intrigant « et politique a surpris, sous le masque d'un zèle qui em- « brasse tout, la confiance des deux puissances. Dès lors, » maniant, comme à son gré, le sceptre et l'encensoir, il a fait « servir avec un art infini, les moyens immenses qui en ré- « sultent, à accréditer sa doctrine favorite.... sur le plan « tout nouveau de son institut DONT IL S'EN FAUT BIEN QU'ON « AIT RÉLEVÉ TOUS LES VICES. Vous comprenez que pour le

---

pellier, à *Pézenas même*, des imprimeries capables de satisfaire à sa commande.

(1) L'archevêque avait eu soin de *guillemeter presque toute sa lettre* du 6 juin 1764.

(2) 9 juillet 1764 « Brancas, *par la permission de Dieu.....* ». — Quelle terrible permission, disaient les *Nouvelles Ecclésiastiques*, 3 avril 1765 — 14 mars 1763.

Digitized by Google

« succès d'une telle entreprise, il fallait autant d'art que de « crédit. L'univers eût été effrayé et révolté d'un tel projet « s'il avait été présenté grossièrement et dans toute sa dif- « formité. Ils ont d'abord jeté la division parmi les théolo- « giens, obscurci ce qui était clair. Et ils n'ont que trop « réussi..... par la funeste combinaison de leurs intrigues « et de leur crédit..... »

A quoi bon reproduire les autres lettres qui furent échangées entre les deux prélats !

Celle que nous venons de citer est une copie retouchée avant l'impression par son auteur ! Que devait être l'original ! De part et d'autre on en était aux gros mots (1).

Brancas à Beauteville, 27 juillet 1764 :

« Vous empruntez un style plein de hauteur, de fierté, « d'amertume, d'emportements, d'injures atroces et de « violents outrages, style qui décèle la colère, le ressen- « timent, le dépit. Auriez-vous adopté l'étrange opinion de « ce fameux docteur qui entreprit de prouver qu'il était « non-seulement permis, mais encore indispensable de dire « des injures à ses adversaires ? Ce style est plus que « déplacé dans un évêque, vis à vis de ses collègues, quel « qu'il soit, cet évêque eût-il toutes les distinctions que « vous ont prodiguées quelques-uns de vos flatteurs et « toutes celles que vous n'avez pas. »

L'évêque à Brancas, 16 août 1764 :

« Mon style vous a déplu, son âcre énergie vous a paru le « symptôme d'une bile exaltée, votre délicatesse est plus « mondaine que chrétienne.... Je prie Dieu qu'il mette un « heureux accord entre votre esprit et votre cœur, votre « doctrine et vos œuvres.

L'archevêque à Beauteville, 1er septembre 1764 :

« Je vous répondrai : *Comme je n'ai pas d'écrivain à*

(1) Quel était l'agresseur ??? (Voir leurs lettres). — Je déclare que tous deux oublièrent toute mesure.

Digitized by Google

« *mes gages*, tout cela me demandera du temps et du « loisir. (1).

L'évêque à de Brancas, 8 octobre 1764 :

« Qu'il est fâcheux pour moi, d'avoir connu, si tard, ces « sublimes théologiens, si recommandables par leur savoir, « leur vertu et leur religion et de n'avoir pas été à portée « d'apprendre d'eux ce que je dois enseigner et ce que je ne « dois pas enseigner. De quel secours..... leurs lumineuses « leçons..... »

Pauvre évêque ! Pour se consoler il avait juste *un* approbateur enthousiaste : Fitz-James.

Le petit-fils de Jacques II d'Angleterre ne pouvait pardonner aux Révérends Pères la chute des Stuarts ; grand vicaire à Rouen, il avait vu représenter chez les sœurs, *par les soins des Jésuites,* une pièce intitulée : *La naissance de Jésus-Christ, ou l'Accouchement de la Vierge* (2). Il en avait rougi, et depuis lors il avait détesté cet ordre.

Atteint d'une maladie de consomption, appelé par sa famille à Paris pour guérir, il se leva sur son lit de mort et dicta à quelqu'un des siens son *Nunc Dimittis*.

« Je bénis Dieu qui a inspiré à Mgr l'évêque d'Alais de « combattre une erreur bien pernicieuse sur le principe des « actions chrétiennes... Mgr d'Alais oppose la parole de « Dieu à la parole de l'homme, il expose la doctrine de « l'Eglise avec une clarté, une netteté, une précision, une « évidence qui doit convaincre ceux qui ne sont pas encore « aveuglés par de forts préjugés. J'adhère de tout mon « cœur à cette instruction vraiment pastorale et l'adopte « dans toutes ses parties.

« Paris, le 11 juillet 1764.

« François
« *Evêque de Soissons.* »

---

(1) *Lettres de l'archevêque.* — à Aix, chez Augustin Adibert 1764. — 23 pages.
Lettres de l'évêque, imprimées à... 44 pages.

(2) *Nouvelles Ecclésiastiques,* 22 mai 1765.

Digitized by Google

Huit jours après, Beauteville pleurait son fidèle compagnon d'armes (1)

Il faudrait un volume, pour indiquer tous les opuscules, en prose ou en vers qui exaltèrent ou vilipendèrent le nouveau champion de Port-Royal. Nous ne parlerons pas des orduriers. Beauteville fit comme le cardinal Dubois, qui ayant à répondre à beaucoup de lettres, les brûla et dit : Me voilà au courant.

Le plus répandu (2) commençait ainsi :

« L'évêque des Cévennes eût bien dû nous laisser jouir à « Aix de la tranquillité dont nous étions en possession, et « ne pas exciter notre curiosité par le recueil des assertions « que nous ne connaissions pas, et dont, par sagesse, on « n'avait fait ici aucun envoi.

« Certainement, si l'année précédente, un de ses curés, « eût fait contre les Jésuites un prône aussi violent, il « eût mandé le prédicateur et l'eût blâmé fortement (3).

« Présomptueux qui se croit plus que tous ses col- « lègues !..... »

Un lâche composa et répandit une prétendue lettre de Paul Rabaut, ministre de l'Eglise Réformée, à Mgr l'évêque d'Alais.

En voici un passage :

« Nous regardons la suppression du Bréviaire de Rome « dans votre diocèse, dont vous avez bien raison de vous « vanter dans votre instruction, comme l'aurore des beaux « jours que nous promettent votre zèle éclairé et votre « puissant crédit.

« Plusieurs personnes eurent beau publier que le motif « de cette suppression était la brièveté de celui que vous « aviez introduit ; *mais une dame de vos amies* nous a « assuré, que votre principale raison était de ne vouloir avoir « à faire avec l'évêque de Rome, que le moins que vous « pourrez. »

---

(1) Fitz-James mourut, le 9 juillet 1764, à l'âge de 54 ans. (Voir outre les auteurs cités dans ses biographies, *Le Courrier d'Avignon*, articles parus *en 1738*).

(2) Petit in-12 de 210 pages.

(3) C'est faux. Voir les autres chapitres de notre ouvrage.

Digitized by Google

On comprend, dit Coquerel (1), que Paul Rabaut n'eût point de peine à se défendre d'une telle inculpation (2).

DÉCLARATION DE PAUL RABAUT

MINISTRE DU SAINT-ÉVANGILE, EN DÉSAVEU ET CONDAMNATION D'UNE LETTRE A MONSEIGNEUR L'ÉVÊQUE D'ALAIS ET A LAQUELLE ON A MIS SON NOM

« Si tous ceux qui ont lu ou qui liront la lettre dont il « s'agit, étaient des personnes équitables et éclairées, la « présente déclaration deviendrait absolument inutile ; « mais il est des gens crédules et peu clairvoyants qui « pourraient s'en laisser imposer. Je leur dois et je me « dois à moi-même quelques éclaircissements qui les met- « tront à l'abri de la séduction. Je déclare donc d'abord que « non-seulement je n'ai aucune part à la lettre maligne qui « a paru sous mon nom et adressée à Mgr l'évêque d'Alais, « mais de plus, que jamais je n'en ai adressé aucune, ni à « ce prélat, ni à aucun autre. Il est faux que j'aie fait lecture « de l'instruction pastorale du même évêque au désert et, « j'en prends, à témoin, ces douze ou quinze mille personnes qui, ordinairement, viennent entendre mes discours. Il est « également faux que j'aie prêché contre les Jésuites ; « jamais je ne les ai désignés en chaire, ni directement, ni « indirectement. C'est à quoi peuvent rendre témoignage « quantité de catholiques qui m'ont entendu. Les personnes « judicieuses découvriront aisément, sinon l'individu qui a « composé la lettre, du moins le corps dont il est membre. « On ne saurait l'ignorer pour peu que l'on soit au fait des « disputes qui agitent depuis longtemps l'église gallicane, « et Mgr l'évêque d'Alais ne se méprendra point, ni sur la « boutique d'où est sortie la lettre, ni sur le but de son « auteur.

« Je pourrais en dire davantage, mais le vieux lion n'est « pas encore mort, et c'est un animal dangereux. Quoiqu'il

---

(1) *Histoire de l'Église du désert,* tome 2, page 387.

(2) Coquerel ne connait point nos pays. Que Paul Rabaut n'ait point eu de peine à se défendre d'une telle inculpation *parmi les protestants*, c'est probable, mais chez les catholiques, beaucoup durent croire à la *lettre de Paul Rabaut*.

Digitized by Google

« ait souvent troublé mon repos et celui de mes assemblées, « je n'ai pas dessein de l'imiter. Uniquement occupé du « soin d'instruire et d'édifier mon troupeau, je tâche de le « porter, autant par mon exemple que par mes discours, à « l'observation de ce précepte du meilleur des Maîtres: « Aimez vos ennemis, bénissez ceux qui vous maudissent. « faites du bien à ceux qui vous haïssent, et priez pour ceux « qui vous maltraitent ou qui vous persécutent. » Quand « on est animé de pareils sentiments, on n'écrit point des « lettres ironiques et insultantes.

« Fait à Nimes ce 24 mai 1764.

« Signé : Paul Rabaut
« *Ministre du Saint-Evangile.* »

Paul Rabaut s'est *peut-être* trompé en accusant de cette vilenie les Jésuites, mais celui qui s'est servi du nom de Rabaut, encourt, plus que personne, le reproche d'avoir été coupable de calomnie.

Le XVIII[e] siècle est le siècle des pseudonymes. Jésuite ou Janséniste, on ne se gêne pas ; il y a une autre particularité à noter dans les mœurs des belligérants. Qu'il paraisse un écrit épiscopal anti-ultramontain, on complote immédiatement sans repos de façon à rendre sa provenance douteuse.

Ainsi pour ce mandement de Beauteville, les uns affirment qu'il est de Gourdin (1) ; les autres de Lanot (2) ; ceux-ci de Lepaige (3) ; ceux-là de X....., au fond, la vérité, c'est que les mandements jésuitiques ou jansénistes sont écrits par des théologiens inconnus (4) ; seulement, dès qu'un évêque y appose sa signature, il le fait sien (5).

---

(1) Voir Biographie Michaud — l'article est de Picot, anti-janséniste.

(2) Lanot était supérieur du collège et du séminaire d'Alais.

(3) Lepaige. (Voir *Dictionnaire des Anonymes*, page 1269), voir *Revue historique*, janvier 1884.

(4) Bastard, *Histoire des Parlements*, page 158. — Didier, 1857, est de cette opinion.

(5) Sic Guettée (l'abbé). *Histoire de l'Église de France*, tome 12, page 42. — 1857.

Digitized by Google

Les Parlements de Paris, de Toulouse (1), de Rouen et de Pau, avaient déjà chassé les Jésuites ; le duc de Choiseul conseillait au Roi de rendre la mesure générale. Les Cordeliers chantant les litanies des saints, répétaient, en passant processionnellement devant la chapelle des Jésuites le verset : *ut inimicos sanctae Ecclæsiæ humiliare digneris* (2).

Au Vatican, un autre esprit dominait. Le 19 décembre, le Souverain-Pontife écrivait confidentiellement à l'évêque d'Alais. — Nous voudrions pouvoir citer en entier le bref pontifical (3).

C'était l'œuvre d'un père alarmé plutôt que d'un juge qui prononce :

« Vous vous êtes écarté du droit chemin, vous avez été « en dissentiment avec presque tous les évêques, et notre « douleur n'a diminué qu'en apprenant l'opposition que « votre troupeau (4) avait faite à votre instruction.

« Ceux qui vous ont conseillé de la publier vous ont « trompé et tous les gens de bien se sont plaints du scan- « dale que vous avez causé en déchirant la Société d'une « manière sanglante.....

« Vous avez entendu le grand cri des évêques..... (5) « Rétractez-vous avant que nous parlions du haut de la « chaire de Saint-Pierre. »

Le Bref était-il authentique ?

---

(1) Arrêt du Parlement de Toulouse du 26 février 1763. Le premier Président de la Cour de Toulouse dit à ses collègues : « Vous venez « de donner, Messieurs, un funeste exemple, celui des suppressions : « vous serez supprimés à votre tour. » — (De Bastard donne le texte de l'arrêt, tome 2, page 155.)

(2) Novembre 1764. — Journaux de l'époque.

(3) « A *recto planoque itinere in implicitas vias abeuntem*.... « De dolore nostro quem ex illa instructione tua capimus non « parum *populi alesiensis* constantia diminuit quem *dictis et « factis* instructionem illam tuam improbasse comperimus..... « *cruenta oratione*..... »

(4) Le peuple ne s'occupait pas de ces affaires-là. Quant à la révolte que le Pape croit survenue, à Alais, *il n'y en a aucune trace dans les bibliothèques et archives régionales.*

(5) On ne peut nier qu'il y ait eu, *dans le haut clergé*, un complot secret pour lui faire expier son mandement.

L'évêque avouait à ses amis que rien ne lui avait été plus sensible

Digitized by Google

Les épiscopaux alaisiens y découvrirent un solécisme, ce qui, suivant les règles canoniques, le rendait suspect.

Ils remarquèrent aussi, que Rome, ordinairement très-catégorique, ne précisait pas sur quel point de doctrine devait se retracter l'évêque.

Illusion de courte durée !...

Que le Pape n'eût pas lu l'ordonnance pastorale incriminée (1), que le Bref émanât de son entourage (2), que quelque membre du Sacré-Collège, *acheté par les Jésuites* (3), fût le promoteur du blâme expédié à l'évêque d'Alais, tout cela était discutable, mais le signataire du bref était bien Clément XIII.

L'archevêque d'Aix en avait reçu, de Rome même, une copie, certifiée sincère, qu'il s'était hâté de communiquer à son clergé. Et la magistrature française, ne perdant pas son

---

que cette espèce d'excommunication de la part de son corps. (*Nouvel. Ecc.*, biographie de Beauteville, 9 janvier 1777.)

Dans le diocèse d'Alais, les curés qui protestèrent avec un certain retentissement sont :

1° Chapus Alexis Gaspard, curé de Sauve, comdamné à passer trois mois au grand séminaire.

2° Delor, curé de Saint-Hippolyte; il promit de renoncer à ses propos et démarches schismatiques.

3° Delmas J.-B., curé de la Cadière, comdamné à passer trois mois au grand séminaire.

« La manière tout à fait indécente et irrégulière dont le curé de « la Cadière parle et se comporte dans les conférences où il porte « le trouble... par ses invectives outrageantes contre ses confrères « et contre l'évêque. »

P. V. de visites de l'évêque. — *Archives départementales.*

En revanche, Charles de Perussis, chanoine chantre, littérateur distingué, qui, député de deuxième ordre à l'Assemblée du clergé de 1730, s'était associé à tous les actes d'hostilité de la Parisière, évêque de Nimes, contre Colbert de Croissy, évêque de Montpellier, pencha sous Beauteville vers le Jansénisme.

(1) Il écrit à cette époque à l'évêque de Grenoble et lui dit qu'il n'a pas le temps de lire.

(2) Cela est arrivé. (Voir *Nouvel. Eccl.*, 30 octobre 1765).

(3) A la même époque, à propos d'un autre Bref, notre ambassadeur, le marquis d'Aubeterre, écrit au Ministre des affaires étrangères, le duc de Praslin : « J'ignorais absolument le Bref « que le Pape a écrit à Beaumont, arch. de Paris. Ces sortes « d'expéditions se font ici très secrètement et ne passent que « par une seule main. (*Archives des aff. étrangères*, mai 1764.)

Digitized by Google

temps à examiner si le scribe du Vatican avait omis quelque point sur un i, demandait immédiatement vengeance contre cette audacieuse et nouvelle violation des droits du Pouvoir civil.

Le Réquisitoire de Laurans de Peyrolles, avocat-général à Aix, allait directement au fait :

« Quiconque publie, sans lettres-patentes, un bref qui lui « est personnellement adressé, enfreint les lois de l'Etat ; « celui qui met au jour un Bref destiné à être secret et « adressé à un tiers, se rend doublement répréhensible.

« Brancas a méconnu, à la fois, les règles de l'ordre « public, et celles des procédés qui forment un droit res- « pectable pour tous les hommes.....

« Il a désobéi à son prince, il a fait de ce bref un sujet « de triomphe pour lui et d'humiliation pour son con- « frère.....

« L'un, prélat, vrai français, a approuvé hautement ce « qui a été fait contre les Jésuites ; l'autre (Brancas) per- « turbateur du repos public..... »

Le Parlement d'Aix ordonna que le bref et la lettre d'envoi seraient lacérés par l'exécuteur de la Haute-Justice.

L'avocat-général avait traité la lettre papale de flambeau de discorde, d'insulte à la nation, à la magistrature, d'outrage à l'épiscopat.

Un libelle vint venger Clément XIII ; une phrase entre mille à l'adresse de l'avocat-général et de son chef M. Ripert, procureur-général, *petit homme, fils d'un honnête avocat de province, petit-fils de personne*..... :

« Pourtant M. Ripert de Monclar est à M. de Peyrolles ce « qu'est le soleil à une bougie ;.....

« Les chiens ont une coutume bizarre. moins ils se sen- « tent de force, plus ils aboient. Arrogant qui prend son « caquetage pour une autorité, grenouille sans esprit, sans « pudeur. »

Omer Joly-Fleury, à son tour, fit brûler, au pied du grand escalier du Palais de Justice, à Paris, le bref. Son réquisitoire semble écrit d'hier :

« Si la cour de Rome répand avec profusion des éloges

Digitized by Google

« sur ceux qu'elle croit ses partisans, elle prodigue les « reproches et les menaces à l'égard de ceux qui préfèrent « leur devoir à ses préjugés et à sa politique....

« Au milieu de la fermentation des agents secrets qui « l'agitent et la remuent, elle fera sagement de se calmer, « de se contenir et de ne pas s'imaginer se porter aux actes « qu'elle fait entrevoir.

« Et quand même l'Institut de la Société serait aussi irré- « préhensible que Rome le suppose, *un souverain n'est-il « pas le maître d'admettre dans ses états tel corps qui lui « plait, et de le rejeter s'il le juge à propos ?*

« Que la cour de Rome soit plus prudente..... Nous ne « sommes plus dans des siècles d'ignorance; nous avons « différents boucliers propres à repousser ses traits, et si « cette manière de nous en défendre ne ralentissait pas ces « attaques, si sa prudence se trouvait en défaut, elle s'ex- « poserait elle-même... Nous n'en disons pas davantage.

Bachaumont signale, à la même époque, comme poursuivis en justice, un opuscule : *Lettre d'un Chevalier de Malte, à l'évêque d'Alais* où l'on appelait sa pastorale un *mandement huguenot* (1), et un livre intitulé : « *Réflexions impartiales d'un français papiste et royaliste* » où l'évêque d'Alais était malmené (2).

---

(1) Bachaumont, 26 janvier 1765 et 15 février 1765.

(2) *Réflexions impartiales d'un Français papiste et royaliste.* A Alais, chez Narcisse Buisson, imprimeur, *à l'enseigne du Probabilisme.* 12 juin MDCCLXIV, 307 pages. Citons quelques pages :

P. 120. — L'Evêque de Soissons, ce pasteur complaisant, auprès de qui toutes les brebis galeuses, toutes les religieuses rebelles trouvent de la prédilection, ce prélat dont la conduite a donné lieu à autant d'arrêts que de vaudevilles.

P. 121. — L'Evêque d'Alais se trouve trop gêné dans ses montagnes ; il lui faut un théâtre plus vaste pour développer *ses vertus et ses talents* et il y aspire.

P. 141. — Il n'y a que l'instruction pastorale de M. l'Evêque d'Alais qui puisse entrer en concurrence avec les arrêts du Parlement et elle est, quant au fond, un arrêt du Parlement signé par un magistrat Evêque plutôt que par un Evêque magistrat.

Aussi a-t-elle été accueillie avec la satisfaction la plus marquée par le plus grand nombre de ses diocésains, parce que le grand nombre de ses diocésains sont des *hommes de toute* religion, mais surtout de la religion protestante. Quelle joie spirituelle pour

Digitized by Google

A la bibliothèque de la ville d'Alais, il y en a un dont nous allons donner un échantillon :

« Prélats courtisans et politiques qui, ne suivant jamais « de route fixe, s'étant fait un système de n'en avoir aucun, « sont plus ou moins équitables, plus ou moins chrétiens, « plus ou moins évêques, selon qu'il plaît à ceux dont ils « encensent servilement les passions et les caprices. Ce ne « ne sont point des évêques selon le cœur de Dieu, mais « selon le cœur de quiconque peut alimenter leur insatiable « ambition. Ils font tout ce qu'on veut et n'en connaissez- « vous point qui en sont venus jusqu'à affecter le zèle le « plus vif contre les ennemis de l'Eglise, lorsque les distri- « buteurs de grâces faisaient profession de ne récompenser « que le zèle » (1).

M. l'Evêque d'Alais de voir qu'il n'y a eu dans son diocèse que les prêtres et les catholiques qui aient crié au scandale.

Les évêques d'Angers et d'Alais ont levé le masque.

L'évêque d'Alais mérite d'être connu. On n'a pas oublié qu'il était député du second ordre à l'Assemblée du Clergé de 1755, et qu'il y signala ses sentiments contre M. l'Archevêque de Paris et M. de Crussol, alors Archevêque de Toulouse, d'une manière qui frappa, qui indigna l'Asssemblée : on n'a pas oublié..... mais ce n'est point ici le lieu de se souvenir de tout.

Je crois faire ma cour aux prélats parlementaires, en les nommant. S'ils ont lieu de se plaindre qu'on soit trop instruit de certains faits qu'ils ont dû et voulu dérober à la connaissance du public, ils doivent applaudir à ceux qui apprennent à l'Europe catholique, qu'après avoir fait beaucoup d'autres choses, ils ont fait enfin un mandement.

P. 183 — M. l'Evêque d'Alais s'est peint lui-même, sans le vouloir dans la lettre indécente qu'il a eu le courage d'écrire à Brancas. Son amour-propre l'a trahi d'une manière bien humiliante et on peut dire que le portrait qu'il fait de lui-même n'est pas flatté.

Il n'était guère possible de joindre plus de fureur avec plus de petitesse.

L'épiscopat gémit sans doute de voir le nom d'un Evêque à la tête d'une production aussi scandaleuse ; il gémit de voir un Archevêque respectable par sa naissance, par son âge et surtout par ses vertus, devenir l'objet des grossièretés d'un de ses confrères qui lui est inférieur en tout.....

Que sont-ils, lorsqu'on les examine de près, ces partisans de la morale sévère, qui ne connaissent d'autre abstinence que celle des sacrements, que sont-ils lorsqu'on les examine de près ?

Je ne fais point d'application ; mais si l'on compare la conduite des apôtres du relâchement avec les évêques..... d'Alais !!!

(1) Lettres d'un docteur de la Sapience, Tivoli, 1765.

Digitized by Google

Ces injures ne pouvaient atteindre notre Prélat, devenu évêque malgré lui, et n'ayant, depuis dix ans, jamais songé à quitter ses brebis.

Dans le monde religieux, encore plus que dans le monde parlementaire, le sujet de toutes les conversations était l'évêque d'Alais.

Les Etats du Languedoc ayant été convoqués pour le 29 novembre 1764, il fût défendu à Beauteville, par lettre de cachet, d'y paraître ; la lettre révoquée, les évêques de Castres et de Montauban l'outragèrent grossièrement au moment de son entrée dans la salle des délibérations.

Le comte d'Eu, président, gouverneur et lieutenant-général de la Province, fût scandalisé de la mauvaise humeur de ces prélats dont les uns, attachés aux Jésuites par intérêt et par goût, voyaient avec un secret dépit qu'un évêque eût osé les attaquer, dont les autres qui pensaient sur leur compte, comme Beauteville, mais qui n'avaient pas eu la force de l'imiter, ne lui pardonnaient pas un acte de vigueur qui rendait leur lâcheté plus sensible aux yeux du public désintéressé (1).

A l'assemblée des évêques de la province de Narbonne qui se tint le 8 janvier 1765, à l'issue des états, on fût bien plus violent. Il fallait s'y attendre (2).

---

(1) *Nouvelles Ecclésiastiques*, 9 janvier 1777.

(2) Racontons ici ce qui s'était passé à la réunion quinquennale précédente du Métropolitain de Narbonne et de ses suffragants, à Montpellier.

Le 17 décembre 1759, Bezon, évêque de Carcassonne, demanda que les députés de 1760 voulussent bien s'instruire de la situation des travaux de la Commission nommée à la suite de la dénonciation qu'il avait faite à l'assemblée générale de 1755 de l'ouvrage de P. Berruyer, jésuite, l'*Histoire du Peuple de Dieu*.

Les évêques de Nimes, d'Alais et celui d'Agde, nouvellement installé, Saint Simon de Sandricourt, applaudirent lorsque Bezon appela ce livre, le plus *grand scandale qu'on eut vu dans l'église*.

Les prélats de Narbonne, de Montpellier, d'Uzès, de Lodève, convinrent que l'ouvrage était mauvais, mais que l'attaque était trop violente, qu'elle sentait la prévention.

L'évêque de Carcassonne répliqua :

« Ma conduite à l'égard des Jésuites n'est pas équivoque.

« S'ils respectent mes règlements, ils ont mon estime et ma protection.

« Mais pour peu qu'ils s'écartent de leurs devoirs, qu'ils aient

Digitized by Google

Dillon, archevêque de Narbonne, dit qu'il opinait pour qu'on engageât l'assemblée générale du clergé à interposer ses bons offices pour terminer le différend qui s'était élevé entre Brancas et Beauteville.

« la témérité de vouloir partager mon siège et balancer mon « autorité, vingt-quatre heures après, ils n'existent plus dans mon « diocèse. »

L'évêque de Montpellier, qui avouait n'avoir pas lu le livre de Berruyer, voulut parler.

Bezon lui lança un regard de mépris.

On se sépara, car il était tard.

Le lendemain (18 décembre 1759) après la messe, on devait se retrouver chez l'archevêque.

L'évêque de Carcassonne, après les avoir salués, demanda si le procès-verbal de la séance de la veille avait été rédigé avec tous ces incidents.

L'archevêque de Narbonne esquiva la réponse en disant qu'on avait changé l'heure de la réunion et que rendez-vous était pris pour 5 heures du soir.

On batailla de 5 heures à 10 heures et demie.

L'évêque de Carcassonne reprit son thème et finit son discours en ces termes :

« Sentons ce que c'est que d'être évêques et évêques français.

« Pour moi, je n'oublierai jamais que j'ai l'honneur d'être mem-« bre d'une église célèbre.

« Les hommes ne me feront jamais peur. Dès ma plus tendre « enfance je me suis accoutumé, Dieu merci, à ne craindre que « deux choses : Dieu et le Roi. »

Les évêques de Nimes et d'Agde applaudirent ; Beauteville dit qu'il adoptait complètement ce que venait de représenter son respectable confrère dont on ne pouvait trop admirer le courage et les lumières ; qu'il n'avait qu'un mot à ajouter, c'est qu'il suffisait de lire la préface du livre du P. Berruyer pour se convaincre que ce Jésuite n'était qu'un incrédule déguisé, que c'était un ouvrage plus dangereux que l'Alcoran, que, sous la plume de ce père, la Révélation prenait un air de fable aussi méprisable que les mensonges de Mahomet.

Les treize députés du second ordre, étaient ébranlés ; l'archevêque de Narbonne s'en aperçut, il supplia l'Assemblée provinciale de s'en rapporter à lui, qu'il proposerait à l'assemblée la censure du P. Berruyer, *pour peu qu'il vit de jour à la faire réussir*, que les évêques pouvaient s'en rapporter sur cet article à sa prudence et au désir sincère qu'il avait de les satisfaire.

M. de Carcasonne vit le piège ; il accepta le porte-voix volontaire, mais à la condition que dès ce jour le procès-verbal indiquerait que l'Archevêque de Narbonne se chargeait de sa demande de 1755 ; que si, du reste, on refusait de rédiger un procès-verbal faisant l'analyse exacte des incidents et des discours de ces deux

Digitized by Google

L'évêque de Carcassonne fit remarquer, qu'à l'assemblée provinciale de 1755, il avait dénoncé l'ouvrage hérétique du père Berruyer, jésuite; qu'en 1760, il avait réitéré, avec Beauteville, sa proposition et demandé ce qu'avait fait l'assemblée générale de 1755; qu'on lui avait répondu que cela serait examiné à l'assemblée générale de 1760; qu'en 1760, on n'avait pas fait cas de ses observations, et que le zèle des prélats était toujours muet, dès qu'il fallait attaquer un Jésuite.

L'évêque de Montpellier s'emporta, s'appuyant sur le bref du Saint-Père; il exhorta Beauteville à ne pas se montrer rebelle à la voix du Métropolitain.

Beauteville n'eût garde de tomber dans le panneau. — Il niait la compétence dogmatique de l'Assemblée générale, laissant libre l'archevêque d'Aix de la consulter sur des questions de théologie, Brancas étant maître de s'adresser à qui il voudrait. Cette argumentation était irréfutable; aussi, quand Mgr d'Alais voulut parler, l'Evêque de Lodève, Fumel (1), et l'Evêque d'Uzès, Bauyn, se soulevèrent contre ce huguenot cévenol mitré.

L'évêque de Nimes biaisa, d'après les manuscrits de la famille de Castille (2).

Beauteville, négligeant toutes les injures personnelles, protesta par un acte authentique laissé sur le bureau.

---

jours, il ferait connaitre à tout le clergé de France le *violement* qu'on *faisait à son égard de toutes les règles.*

Personne ne remuait; Bezons sortit de sa poche une protestation, la remit sur le bureau, et se disposa à quitter l'assemblée. L'archidiacre de Narbonne, M. Guerguil, se leva, dit que l'évêque de Carcassonne avait raison que, du reste, le même cas s'était présenté en 1755 pour une proposition de feu M. de Charleval. Encouragé, M. de Carcassonne dicta lui-même sa protestation, l'évêque d'Agde voulait la signer, Bezons l'en empêcha: Vous êtes nouveau, lui dit-il, cette démarche vous nuirait dans l'esprit de vos anciens.

Dès que les Jésuites apprirent tous ces détails, ils ne cessèrent de déblatérer contre les évêques anti-Berruéristes.

(1) Fumel, ancien élève des Jésuites, un de leur comédiens les plus renommés, qui ne lisait que ce que le père Lombard lui permettait de lire.

(2) Appartenant à M. Catelan de Nimes, toujours si obligeant. Le diocèse de Nimes emprunta, en 1765, 1000 livres, sur le premier canonicat qui viendrait à vaquer, pour l'entretien des Jésuites.

Digitized by Google

Ces voies de médiation, de recours à l'assemblée générale, n'étaient que des dénonciations déguisées, de quelque dénomination qu'on les colora.

L'assemblée du clergé n'étant point infaillible, promettre d'acquiescer à sa décision quelle qu'elle fût, sans restriction, c'était évidemment transiger sur la foi.

« Il sera fait, à l'assemblée générale, de la part de la pro-
« vince de Narbonne, des plaintes contre l'instruction de
« Beauteville. »

Trois prélats seulement votèrent contre (1).

Pendant qu'on couchait le procès-verbal de la délibération, l'évêque d'Alais rendait publique sa protestation (2).

Il y dénonçait la motion adoptée, comme contraire aux principes les plus consacrés du droit public ecclésiastique français, aux droits des évêques, aux maximes de l'église gallicane, à l'autorité des conciles provinciaux.

L'assemblée de Montpellier n'avait qualité que pour nommer *des députés à l'assemblée générale de Paris.*

Beauteville avisa le gouvernement de ce qui s'était passé.

Le comte de Saint-Florentin lui répondit :

« Le Roi, persuadé, que les évêques, qui composeront l'as-
« semblée, connaissent l'étendue de leurs devoirs et de leurs
« droits, ne doute point que leurs lumières et leur prudence
« ne règlent leur zèle.

Le ministère était déjà fixé. Les scrutins provinciaux n'avaient pas répondu à ses désirs de paix. La famille royale, au contraire, qui souhaitait le triomphe des ultramontains, par haine des parlementaires, était dans le ravissement.

Les élections n'avaient trompé aucun esprit clairvoyant, aucun de ceux qui avaient lu les déclarations récentes du haut clergé.

---

(1) Quatre pour. On remarquera combien peu d'importance on attachait à ces réunions et combien de prélats se dispensaient d'y assister.

(2) *Précis de ce qui s'est passé à l'Assemblée provinciale de Narbonne.* — 1765, in-12.

Digitized by Google

Ainsi, l'évêque de Sarlat, dans une instruction du 28 novembre 1764, s'était exprimé sur le compte des évêques de Soissons, d'Angers et d'Alais en termes indécents. Nous n'exagérons pas, en voici quelques lignes :

« Ce sont des gens en qui l'amour de la singularité a « prévalu sur l'amour de l'unité..... qui n'ont pas respecté « la gloire du corps épiscopal.
« ..... Leur conduite n'offre aux âmes simples que « le scandale de quelques pierres détachées du sanctuaire. « Mgr d'Alais est devenu *la douleur de sa mère, la discorde de ses frères*, l'objet des murmures de son « troupeau (1). »

A Aix, l'archevêque rappela ses démêlés avec l'évêque d'Alais.

Il faut nommer des députés, leur dit-il, capables de parler *avec force* (2). On délégua les évêques de Fréjus et d'Apt.

A Toulouse, à Alby, on vit une grande irritation contre Beauteville.

A l'assemblée provinciale de Rouen, Pierre de Rochechouart, évêque de Bayeux, se chargea d'accuser les Jansénistes.

« Non-seulement les philosophes, les tribunaux nous « combattent, mais les coups qui nous sont portés par nos « confrères, voilà les plaies les plus sensibles.
« Vous savez que l'instruction de M. d'Alais ne tend à « rien moins qu'à attribuer à la Société des Jésuites une « morale qu'elle n'a cessé de combattre, qu'à leur attribuer « ce recueil affreux d'assertions que leurs ennemis et ceux « de l'église ont accumulé et composé à loisir pour

(1) Voir page 17 de l'*Instruction pastorale de l'évêque de Sarlat.*

(2) Le premier, Martin du Bellay, avait une assez bonne poitrine pour *parler avec force*, mais la cervelle était mal garnie. S'entretenant une fois avec un conseiller de Parlement, je vous avoue, s'écria-t-il, que je déteste *les corps des Parlements*, mais, j'en estime quelques membres.
Et moi, répliqua le magistrat, je suis bien différent de vous ; je respecte infiniment le corps épiscopal, mais il y quelques particuliers pour lesquels je ne puis avoir qu'un grand mépris.

Digitized by Google

« les perdre, qu'à mettre en louange les arrêts injustes « des Parlements qui ont osé regarder comme impie un « institut formé par un saint, loué par un concile gé- « néral.....

« Un évêque a-t-il bonne grâce d'abandonner les droits « de son corps, *de trahir les devoirs de son caractère*, de « se séparer de ses confrères. pour se ranger du côté « de ceux qui font une guerre ouverte à l'Eglise, à ses mi- « nistres ? Où allons nous ?...

« Par conséquent, je propose de demander au Roi la « convocation d'un concile national, c'est le moyen le « plus sûr, le plus légitime, le plus canonique, de dé- « fendre la vérité. *Il est à présumer* qu'il nous sera « refusé.

« Je blâme donc simplement l'instruction de l'évêque « d'Alais ; je prie nos délégués de demander aux évêques « de la Province de Narbonne s'ils ont été consultés par « Beauteville comme il *ose l'avouer publiquement.* »

Nous ne conduirons pas notre lecteur dans les autres assemblées provinciales.

En résumé, partout, supposant que l'assemblée du clergé de 1765 prendrait le rôle de synode national, les Jésuites avaient habilement manœuvré pour y avoir la majorité.

Ils avaient arraché (1) à Clément XIII pour leurs étrennes de 1765, la Constitution *Apostolicum*, où il déclarait à perpétuité que l'Institut de Jésus respirait en tout la piété et la Sainteté.

Ils avaient fait rendre par la Congrégation des Rites, un décret, approuvant le culte du Sacré Cœur de Jésus, cette invention de Marie Alacoque.

Il ne s'agissait plus que de ne pas perdre le fruit de ces excellentes élections.

Dès l'ouverture de la session, on prit la précaution d'exiger des évêques le secret absolu (2). On forma ensuite les commissions ; celle qu'on destinait à être le foyer de opérations ultramontaines reçut le nom de *bureau de juridiction*. Ses

(1) *Le pape Clément XIV, dans sa bulle d'extinction* des Jésuites dit que *la bulle Pascendi munus* A ÉTÉ EXTORQUÉE à *Clément XIII*.

Le mot *arraché* n'est donc pas de nous.

(2) 31 mai 1765.

Digitized by Google

membres furent choisis en conséquence (1). (Toujours le doigt de Dieu).... 4 juin 1765.

L'évêque de Lisieux, Jacques Marie Caritat de Condorcet, l'oncle du fameux Condorcet, proposa à l'Assemblée, de renvoyer à cette commission, le dépouillement des vœux émis, dans les Assemblées Provinciales, contre Beauteville.

Beauteville, pour détourner le coup, courut chez l'huissier Millet (2), rue Hachette, qui alla signifier à l'abbé de Cicé, agent du Clergé, à 8 heures et demie du matin, le 29 juillet 1765, sa protestation contre la compétence en pareille matière de l'Assemblée Générale, *assemblée purement économique*.

Ce coup de vigueur déconcerta les *Zélanti* ; ils n'osèrent hasarder un acte de juridiction radicalement nul, d'autant que dans les couloirs de l'Assemblée, on venait d'apprendre, par les papiers italiens, la condamnation à mort, pour falsification de brefs, de l'abbé Fiori, substitut de brefs sous le cardinal Passionei (3).

Quelle douche pour les intransigeants, pour les partisans de l'infaillibilité du Pape ! — La nouvelle faisait le sujet de toutes les conversations ; la *Gazette de France* inséra un petit entrefilet sur ces bruits dans son numéro du 9 août 1765.

Les rédacteurs des *Nouvelles Ecclésiastiques* saisirent

---

(1) L'archevêque de Toulouse, *Loménie de Brienne*.
L'évêque de Cahors ;
L'évêque de Lisieux ;
L'évêque de Saint-Brieuc ;
L'évêque de Nevers, Tinseau ;
L'évêque de Blois, Fermont ;
L'évêque de Limoges ;
L'évêque de Châlons-sur-Marne ;
Du 1er ordre.
Les abbés de Malide, Clément, de Cry, de Girac, de Leyssin, de Morangiés, de Molen, de Launoy ;
Du 2me ordre.

(2) Cet huissier était Janséniste. (Voir *Nouvelles Ecclésiastiques* du 2 mai 1766, page 76).
L'évêque avait élu domicile pour 24 heures, à Paris, en la maison de Caillau, procureur au Parlement, rue Bordet, paroisse Saint-Etienne-du-Mont.

(3) Ce cardinal avait été dans un temps vice-légat à Avignon.

Digitized by Google

adroitement le moment, et insérèrent (1) la chronique suivante :

« Il vient de se passer à Rome un évènement bien propre « à déconcerter les Jésuites. Cette affaire a déjà été « annoncée à Paris par plusieurs lettres dont une a été « imprimée.

« L'abbé de Caveirac (2), banni du Royaume pour la « part qu'il a eue dans *l'appel à la Raison*, s'est retiré « à Rome, où il a pris le nom d'abbé de Saint-Césaire (3).

« Ayant obtenu du Pape une pension de cent pistoles « sur un bénéfice du Comtat-Venaissin, cette faveur a « fait des jaloux, elle a principalement choqué le prélat « Giacomelli, secrétaire des brefs, dont le nom paraît si « souvent, au bas de ceux qui inondent la France depuis « quelques années.

« Caveyrac, informé que ce prélat tenait quelques mau- « vais discours sur son compte, et l'ayant trouvé chez le « Prince Piombino, lui en fit des reproches. « Il vous convient « bien, lui dit-il, de m'envier quelque modique récompense, « vous qui avez reçu quatre cents louis des évêques de « France pour les derniers brefs qu'on y a envoyés; « vous ne pouvez pas le nier, c'est moi qui vous les « ai comptés.

« Giacomelli perdant la tête répondit, sans songer aux « conséquences : « Pourquoi me les avez-vous donnés ? « — On m'en avait chargé, répliqua Caveyrac, je me « suis acquitté de ma commission, mais vous, vous « êtes un méchant gueux (*birbone*) de vendre ainsi les « bulles et les brefs.

« Toute la Compagnie se regardait. On dépêche au Cardi- « nal-Ministre qui accourt chez le Prince Piombino, le prie « de vouloir bien ménager une réconciliation et, surtout, une « rétractation, faisant sentir au Prince combien il serait « préjudiciable à la bonne cause qu'une pareille scène et de « tels aveux devinssent publics.

---

(1) 28 août 1765.

(2) Village près de Nimes.

(3) Hameau de la commune de Nimes.
C'est Caveirac qui a écrit l'apologie de la Saint-Barthélémy.
Voir sa biographie dans Michaud, Picot, Feller, etc. etc...

Digitized by Google

« Le lendemain, le Prince invite à dîner les deux « champions sans les prévenir qu'ils se rencontreraient.

« A peine se virent-ils que la dispute recommença de plus « belle. Caveyrac ne voulut pas se mettre à table, quelque « instance qu'y mit la Prince.

« En sortant il lâcha ces mots : « Qu'on ne me pousse pas « à bout, car je n'ai pas tout dit » (1).

« On suppose que 400 louis ont été donnés pour les deux « brefs à MM. d'*Angers* et d'*Alais*.

« Cette affaire a fait tant de bruit, que Caveyrac a cru « prudemment devoir se cacher; il a reparu quelques jours « après chez le Cardinal Feroni, protecteur né de toutes « les mauvaises têtes françaises qui sont à Rome. Cette « éminence le comble de caresses pour lui arracher une « rétractation » (2).

Après de telles révélations il fallait renoncer à transformer l'Assemblée en Concile.

D'un autre côté, refuser toute satisfaction à la Société Proscrite, au doyen des Prélats, l'Archevêque d'Aix, était inadmissible.

Un homme sans pudeur se chargea de tirer l'Assemblée de ce mauvais pas.

Le 13 septembre 1765, à quatre heures du soir, Loménie de Brienne, qui ne croyait pas en Dieu, selon Louis XVI, et qui dissimulait encore ses vices, pour arriver à la pourpre romaine, lut son rapport sur le conflit Brancas-Beauteville.

« Vous ne désapprouverez point la peine que nous ressen- « tons aujourd'hui, en vous rendant compte de l'ordonnance « de M. d'Alais.

« Si ses différentes productions ont pu affliger le clergé « de France, il doit nous être sensible d'avoir à vous en « parler.

« Nous tacherons cependant, Messieurs, de remplir ce que « vous êtes en droit d'attendre de la confiance dont vous nous « avez honoré, mais sans manquer aux égards qui sont dus « au caractère dont l'Evêque d'Alais est revêtu; loin de lui

---

(1) L'abbé Caveyrac a, ici, par ses réticences, autorisé la reproduction du mot de Pasquier.

(2) *Nouvelles Ecclésiastiques*, 28 août 1765 — de Rome, en juin, 1765.

Digitized by Google

« supposer des torts, nous entrerons dans vos vues en « cherchant à affaiblir ceux qu'il peut avoir, et si nous ne « pouvons pas toujours justifier sa conduite, *l'esprit de cha-* « *rité qui dictera ce rapport*, lui sera au moins un sûr « garant du plaisir que nous aurions eu à lui trouver « des excuses.

« Les assemblées provinciales (1) ont témoigné leur dou- « leur. . . . . .

« Pourquoi faut-il que nous ayons à vous parler de la « protestation qu'il a fait signifier à l'Assemblée ?

« Que ne nous est-il permis, *pour son honneur et celui de* « *l'épiscopat*, de l'ensevelir dans un éternel oubli ? »

« Et cette protestation est devenue publique ; elle a été « imprimée et distribuée dans cette capitale !...

« *L'Evêque a manqué à ce qu'il se devait à lui-même et à* « *son corps.*

« Plusieurs exemples pourraient vous autoriser à lui « faire sentir vous-mêmes l'étendue de ses torts (2). Mais « nous n'entrerions pas dans vos vues en vous proposant « des moyens de rigueur et de sévérité. Oublions, s'il est « possible, la protestation ; ne l'insérons point dans nos » registres. Qu'ils en fassent mention pour en inspirer l'é- « loignement, et non pour en conserver le modèle.

« *Attendons du zèle des évêques de la province de Nar-* « *bonne* le blâme que nous pourrions infliger nous-mêmes, « ou plutôt, espérons que le Concile réparera tout, et effacera « un moment d'aveuglement dont la Providence afflige « quelquefois ceux qu'elle aime pour leur bien et l'édifica- « tion des autres. »

---

(1) C'était faux. L'Assemblée Provinciale de Lyon était pour Beauteville.

(2) L'incapacité représentative à perpétuité. On lit dans les *Nouvelles Ecclésiastiques* du 9 janvier 1777 :

« On vit dans les Prélats, une affectation aussi indécente que puérile, de manquer vis-à-vis de leur collègue, aux égards les plus ordinaires, daignant à peine lui parler, évitant toute apparence de liaison. Cependant, peut à peu, cette chaleur de fanatisme se ralentit, et dans les dernières années, excepté seulement quelques Zélanti tels que Bauyn et Fumel, les autres Evêques de la Province, à l'exemple de Dillon, Archevêque de Narbonne qui marquait de l'amitié à l'Evêque d'Alais, observèrent davantage les bienséances. »

Voir dans les procès-verbaux des Etats du Languedoc, combien ses collègues étaient montés contre Beauteville.

Digitized by Google

Les conclusions du rapport furent adoptées à l'unanimité et l'on chargea Brienne de réclamer du Roi l'autorisation de tenir un Concile.

Trois jours après, le Roi pria l'Archevêque de Rennes de dire à ses collègues qu'il serait convenable qu'ils allassent un peu dans leurs diocèses, pour l'Avent, la Noël, le Carême (1).

On se sépara du 2 octobre au 2 mai 1766.

L'espion officieux de l'Evêque, Antoine de Bret de Vammalle, supérieur du Collège d'Alais, quitta alors Paris et vint narrer en détail tout ce qu'il avait entendu murmurer sur les intentions de l'Assemblée (2).

Ces chers Evêques ! On les avait pourtant assez prévenus de ne pas s'égarer dans des chemins dogmatiques.

Au moment de leur convocation, un bon esprit les avait avertis (3).

Ils avaient méconnu ses sages conseils.

Pendant que nos prélats rejoignent douloureusement leurs diocèses, nous aurons le temps d'apprécier la partialité du rapporteur.

Brienne avait accusé Beauteville d'avoir menti en disant qu'il avait lu son manuscrit à quelques-uns de ses collègues.

Tout porte à croire qu'il en avait parlé à l'Evêque de Soissons, à l'Evêque d'Angers, à l'Evêque de Carcassonne.

C'est Brienne, qui avait menti, en affirmant, sans sourciller, que toutes les Assemblées Provinciales s'étaient déclarées contre Beauteville.

L'Archevêque de Toulouse avait été mieux inspiré, lorsqu'il avait enserré son confrère dans le dilemme suivant : « Ou bien les textes renfermés dans les assertions avaient fait, avant d'être réunis, de tristes ravages dans le diocèse d'Alais, et alors, il était difficile de concilier le silence de l'Evêque sur ces mêmes textes depuis le commencement de

---

(1) Voir la lettre du Roi du 16 septembre (*Nouvel. Eccl.*, 1765, page 192).

(2) Voir la pièce : *Actes de l'Assemblée du Clergé de 1765.*

(3) Lettre d'un théologien à un Evêque, député à la prochaine Assemblée du Clergé. (72 pages in-12). *Nouvel. Eccl.*, 19 juin 1765. Voir sur la question de compétence, *Mémoire sur la nature et l'autorité des Assemblées du Clergé de France*, 390 pages in-12, 1779.

Digitized by Google

son épiscopat avec le zèle qu'il assurait ne l'avoir jamais abandonné pour empêcher les progrès de la morale relâchée; ou bien c'était le recueil même de ces textes, rendus publics par le Parlement, et traduits en français, qui leur avait acquis ce degré de perversité contre lequel l'Evêque avait cru devoir s'élever, et alors, comment avait-il pu regarder la rédaction de ce Recueil comme utile à la Religion et aux mœurs. »

Le reproche n'était fondé qu'en apparence.

L'Archevêque de Narbonne, Bausset, évêque de Béziers; d'Allery, vicaire-général d'Uzès, de Villeneuve d'Auroins, vicaire-général de Montpellier, députés à l'Assemblée de 1765, lui auraient appris, s'il eût pris la peine de se renseigner, que, depuis le commencement de son épiscopat, Beauteville était entré en lutte contre les Jésuites, et que, notamment à l'Assemblée provinciale de 1760, il avait affirmé hautement sa manière de voir sur ce point.

Abordons enfin le point le plus délicat de l'acte d'accusation.

Dès le début de la lutte, Beauteville avait-il accepté l'arbitrage de l'Assemblée du Clergé ?

La correspondance de l'Archevêque et de l'Evêque permet de juger.

Brancas à Beauteville.

« Dans ma lettre du 27 juillet 1764, je vous ai fait une « proposition, c'est de nous en rapporter à la décision de « de la prochaine assemblée du clergé; *vous acceptez dans « votre lettre imprimée..... je ne puis que m'en réjouir.*

« *Certains traits répandus dans votre lettre originale* et « que vous avez prudemment supprimés ou changés dans « l'édition *imprimée*, m'ont fait craindre que vous ne fissiez « pas assez de cas du jugement des Evêques pour vous y « rapporter avec confiance. *Même aujourd'hui en l'acceptant, « vous y mettez des restrictions.*

« Souffrez que je vous dise qu'il n'en faut point, ni de « votre part, ni de la mienne. On mettra nos mandements « sous les yeux de l'Assemblée. Il y a 32 prélats, autant de « députés du second ordre, quatre agents généraux, anciens « ou nouveaux. Elle décidera qui de nous deux à tort.

« *Du reste, depuis lors, le Pape vous a traité de scandali-*

Digitized by Google

« *sateur ! Votre religion me fait supposer que vous avez été* « *sensible à ces reproches. Je ne dois pas augmenter votre* « *affection !* » (Décembre 1764).

Or, voici la lettre de l'Evêque, où Brancas a lu une adhésion à l'arbitrage de l'Assemblée, non pas la lettre originale, (Brancas avouait lui-même que dans celle-là, l'Evêque repoussait ces médiateurs comme juges de sa foi), mais la lettre imprimée :

« Alais, le 8 octobre 1764.

« Sur les Jésuites, j'ai répété ce que le clergé de France « a déclaré si solennellement dans la célèbre assemblée « de 1700... « *ou réformer* la Société, ce qu'ils ne voudront « jamais, *ou la décrier.* Oui, il faut rendre leur corruption « si connue que personne ne s'y puisse méprendre afin que « ce soit une chose si publique que l'Eglise ne les souffre « que pour les guérir.

« Quant à l'offre de nous en rapporter l'un et l'autre sur « les points contestés, à ce qu'en dira la prochaine Assem- « blée du Clergé .... Quoique l'objet de ces sortes d'Assem- « blées ne soit pas *communément de traiter des matières de* « *doctrine.....*

« *Consultez-la, si vous le jugez à propos.* »

Quoi ! Beauteville eût accepté la médiation proposée ? Mais il n'était pas fou !

Il y avait assisté, aux Assemblées du Clergé ! En 1755, notamment, il avait vu leurs tendances. Son ami, l'Evêque de Carcassonne, ne s'était pas gêné, depuis 1760, à l'Assemblée Provinciale, pour signaler leur *partialité.*

Quel est celui des évêques de la Province de Narbonne qui n'eût entendu mille fois raconter ce qui s'était passé en 1730 pour Colbert de Montpellier ? (1).

Subsidiairement, admettons que Beauteville, eût en juillet ou en septembre 1764, dans un moment d'oubli, agréé pour juges, les membres de la future Assemblée de 1765 ; (2)

---

(1) *Etudes historiques sur le Languedoc*, tome 13, pages 1020 et suivantes.

(2) *Nouvelles Ecclésiastiques*, numéro du 10 avril 1765. — « Beauteville acquiesce avec simplicité à tout ce que décidera l'*Assemblée. Il a donné sa parole.* »

Digitized by Google

est-ce qu'il pouvait, après les intrigues de ses adversaires auprès du Saint-Père, après ce flot d'écrits injurieux pour sa personne, après avoir vu, dès les premiers jours, par la formation du bureau, une ligue ouvertement affichée contre lui et son parti, est-ce qu'il pouvait, dis-je, accepter un tel jury ? Ecoutez les dernières phrases du rapport :

« Ne cherchons point à pénétrer les raisons qui peuvent « avoir empêché l'Evêque d'Alais d'accepter pour juge l'As- « semblée Générale. Sans doute, qu'il a craint la supé- « riorité que pourrait donner à l'Archevêque d'Aix le res- « pect universel qu'il a su se concilier depuis si long- « temps.

« Autrefois, le langage d'un évêque était l'expression de « ses sentiments. Dans ce malheureux siècle, où la sincérité « est regardée comme la vertu des sots, l'intérêt, l'ambition « et la politique règlent le langage. »

Un tel accusateur, un tel acte d'accusation, permettent de deviner ce qu'eussent été *les débats*. Saute, marquis, lui aurait-on crié. Le marquis flaira le piège et fit très bien. Il n'avait que trop de motifs de concevoir des inquiétudes sur les opérations de cette Assemblée, et les évènements justifièrent ses alarmes. M. de Toulouse regretta pathétiquement le refus de Beauteville ; il perdit l'occasion de lui offrir les *bons offices de sa charité*, de faire entendre sa voix fraternelle, *la voix de Caïn*. Nous allons trop loin, la voix de Judas, le frère de Joseph (1).

Beauteville a contre lui toute l'Assemblée du clergé ; il lui a fait la plus grande injure qu'on puisse faire à une assemblée quelconque, il a prétendu mettre des bornes à sa compétence (2).

---

(1) Alors Judas dit à ses frères : « A quoi bon tuer notre frère ? Vendons-le aux *Ismaélites*, car c'est notre frère, notre chair ; et ses frères l'écoutèrent. (Bible).

(2) C'est la Royauté qui essaye parfois de dénaturer l'institution des Assemblées économiques du Clergé.

En 1681, on convoqua une *Assemblée Générale extraordinaire représentant le Concile National* (sic). — Le Roi pesa sur les élections. Il y eût des candidats *officiels indiqués par lettres de cachet*, c'est-à-dire, *par lettres cachetées*. — Les Intendants y jouèrent le rôle que nous avons vu remplir par les Préfets du 2 Décembre. — *On écarta les candidatures ultramontaines.*

Digitized by Google

Ses collègues ont résolu de n'avoir désormais aucun commerce ni aucune relation avec lui, jusqu'à ce qu'il se soit rétracté (1).

On prône aux nues son accusateur. La poussée est si vive, si puissante, que Louis XV se demande si Beauteville n'est pas un brouillon qu'il faut mâter.

A la reprise des travaux de l'Assemblée, le Roi écrit à son président :

« Je désapprouve la conduite peu convenable de l'Evêque « d'Alais avec l'Assemblée.

« Mais je craindrais que la Convocation actuelle du Con- « cile de Narbonne n'aigrit le mal au lieu d'y remédier « et *je crois entrer dans les vues du Clergé, en ne défé- « rant pas, pour le moment, à ses instances.* »

Quel tripot, ce *Versailles!* Pour que l'Assemblée vote la subvention, on a jeté à *l'eau un évêque!* et la preuve c'est que, le même jour, les arrêts du Conseil de Sa Majesté consacrent les maximes proclamées par l'Evêque touchant la politique religieuse (2) ; la preuve, c'est qu'une nouvelle circulaire ministérielle, dans le même sens, est envoyée le 2 septembre 1766, parce que quelques Evêques, de retour dans leur diocèse, continuaient à enfreindre les sages conseils du Roi (3); la preuve, c'est que huit jours avant, le frère de l'Evêque, le gouverneur de Saint-Omer, obtient un magnifique avancement; la preuve enfin, c'est

---

(1) *Nouvelles Ecclésiastiques*, premier numéro de 1766.

(2) 1° Les 4 articles de la déclaration du Clergé de 1682 seront invariablement observés et soutenus dans toutes les universités et par tous les ordres, séminaires et corps enseignants ;

2° — Le pouvoir civil a le droit d'admettre ou de ne pas admettre *les ordres religieux*, suivant qu'ils peuvent être utiles ou dangereux, même, d'exclure ceux nuisibles à la tranquillité publique.

3° Le Roi demande le silence général et absolu sur tout ce qui pourrait exciter dans son royaume du trouble et de la division; il fait défendre de rien écrire, publier ou soutenir qui pût tendre à renouveler des disputes.

4° Le Roi invite les Evêques spécialement et leur demande comme *preuve de leur fidélité, d'affermir par leur vigilance et leur exemple, le silence prescrit.*

(3) Picot, tome 4, page 234.

Digitized by Google

que dans un an, on chassera les Jésuites de tout le royaume et qu'on confisquera leurs biens. (1)

Beauteville n'admet pas cette censure royale. Il prépare une réfutation du rapport de l'Archevêque. Le Ministre en est informé, on le supplie de se taire, on l'assure, *par écrit*, qu'il ne sera fait aucune mention dans les actes de l'Assemblée, ni du rapport, ni de la réponse du Roi.

L'Evêque, ennemi du bruit par caractère, consent à garder le silence, il supprime l'édition d'une lettre qu'il avait écrite au seigneur du Parc aux Cerfs.

La blessure reste entr'ouverte. Il y a encore un peu de fiel dans cette âme d'Evêque, mais la charité guérira tout, à la longue.

Il lit l'ouvrage que vient de faire paraître un Prémontré, l'abbé Lissoir, du diocèse de Reims; il souligne la phrase suivante : « Un décret du Pape, accepté par le plus grand « nombre des évêques dispersés, ne forme point un juge- « ment irréfragable et final. »

Il reçoit des compliments de tous les Jansénistes de l'Univers.

Voilà une lettre de Lopez Michel, du collège de Saint-Pierre de Nolasque, à Sarragosse, qui le félicite de son attitude :

« L'esprit moliniste atteint par votre glaive pastoral se « montre à nu, *ad vivum apparet*. »

Pendant ce temps, le monde religieux apprend à connaître M. de Brienne.

Il a été nommé rapporteur de la Commission dite de *l'état religieux*, et au lieu de réprimer les abus, il les mul-

---

(1) 9 mai 1767. — D'Aldeguier. — *Histoire de la ville de Toulouse.*

« Il en coûta à une grande partie du Parlement de contribuer « ainsi à l'expulsion d'un ordre bien aimé à Toulouse ; mais le « Jansénisme, sorte de puritanisme mitigé, y avait, depuis quel- « ques temps, fait d'assez grands progrès. » IV, 319.

Le vice-Président, de Bastard, dit à ses collègues:

« Vous venez de donner un exemple funeste, celui des *suppressions*, *vous serez supprimés à votre tour.*

A Toulouse, il y eût 41 voix pour, 39 contre
A Aix — 24 — — 22 —

Digitized by Google

tiplie; au lieu de protéger les monastères, il y sème les troubles (1).

M. de Brienne et ses collègues agissent dans l'ombre ; ils se cachent même du Pape, si j'en crois un *Jésuite contemporain* (2).

On verra par là combien le Pape était mal instruit de ce qui intéressait la religion en France.

« Jamais Clément XIII ne sut que l'Assemblée de 1765 « lui avait écrit pour lui exposer l'Etat des ordres reli- « gieux, et quand le Souverain Pontife apprit *par la voix* « *publique* les projets de réforme, on osa confisquer la Pa- « role du Pape à l'Episcopat comme on avait confisqué la « lettre de l'Assemblée au Pape ».

Nous sommes en 1767. — Beauteville marche toujours *dans la droite voie*.

Le Parlement apprend qu'une quarantaine de prélats flânent dans Paris, et complotent chez le Cardinal de Luynes, Archevêque de Sens, contre les circulaires royales de 1766.

Il enjoint à *onze Archevêques* et *vingt-huit Evêques*, de partir dans les huit jours.

Le Roi casse l'arrêt, mais il écrit au Parlement (3).

« J'aurai soin qu'il n'y ait à Paris que les Evêques qui « ont de fortes raisons pour y être et qu'il n'en vienne « point qui ne m'aient informé des motifs qui les y enga- « gent. »

Nos seigneurs vont, en rechignant, passer les fêtes de Pâques dans leurs diocèses.

Ce n'est pas à l'Evêque d'Alais qu'on a été obligé de rappeler ses devoirs envers ses ouailles.

La Reine meurt (1768). Dans le mandement qui ordonne des prières pour le repos de son âme, pas une allusion offensante au Roi, au contraire.

---

(1) Picot page 214.

(2) M. Emile Regnault. — *Vie de Beaumont*. — Et le Nonce, M. Regnault, que faisait-il ?

(3) 5 avril 1767.

Digitized by Google

Clément XIII meurt (1). Avec sa politique ,il a perdu le Comtat. (Juin 1768). — A l'occasion du Jubilé accordé par le nouveau Pape, l'Evêque d'Alais éclaire les fidèles sur la doctrine *catholique* des indulgences (2).

Choiseuil ne trouve plus d'argent. Sa sœur a outragé la du Barry.

Les Parlements poursuivent les agioteurs sur les blés, et on dit que le Roi a son carnet de spéculateur.

Inde, Réaction Jésuitique et renvoi des Parlements. Création avec Maupeou de Parlements cléricaux (1771) (3).

L'Evêque de Montpellier est mort !

Le *charitable Brancas* a aussi rendu son âme à Dieu, laissant dans son coffre-fort *200.000 livres en numéraire.*

En juillet 1773, le procès-verbal *in extenso* des séances de l'Assemblée de 1765 paraît. Dans cet énorme in-folio de 1247 pages, on n'a rien retranché.

A l'Assemblée de 1770, les Evêques pacifiques ont fait pourtant tous leurs efforts, par zèle, pour l'honneur même du Clergé, pour qu'on supprime cet article du procès-verbal de 1765 (4).

Beauteville a promis « *qu'il se tairait par amour pour*

---

(1) 2 février 1769.

(2) Beauteville n'oublie pas qu'il est en pays protestant, et que le protestantisme est né à l'occasion de la vente des indulgences. — A Avignon, chez J.-J. Niel, 1770.

(3) Voir lettres de Jésuites à cette époque, citées par le père Regnault, tome 2, page 217.

(4) l'Evêque de Carcassonne, Armand Bazin de Bezons, fut un de ceux qui travaillèrent dans ce dessin. Il fut dressé, de concert avec lui, un projet de lettre que Beauteville devait écrire à l'Assemblée ou à son Président, pour satisfaire à certaines plaintes étrangères au fond.

Cette lettre était remplie de modération et d'égards, mais sans préjudice, ni de la vérité, ni de la dignité d'un Evêque écrivant à une pareille assemblée qui n'a point d'autorité canonique.

L'Assemblée ne voulut pas s'en contenter et en fit présenter une autre que Beauteville ne pouvait signer sans déshonorer son caractère.

Un Evêque de cette assemblée se plaignant à M. de Bezons du refus que faisait l'Evêque d'Alais d'adopter ce s cond modèle, Bezons prit hautement la défense de Beauteville et dit qu'à sa place, il se laisserait plutot couper le poing que de signer un pareil écrit. (*Nouvel. Eccl.*, 9 octobre 1778).

Digitized by Google

« *la paix et pour la gloire de son corps si le rapport de* « *M. de Brienne n'était pas publié* (1).

Quel est l'agresseur ? Qui a manqué à sa parole ?
Le combat recommença (2).

« M. de Brienne, chargé par l'Assemblée de 1765 de « rendre compte du mandement de l'Evêque d'Alais, a bien « voulu être l'organe des Jésuites pour lire le *mémoire qui* « *lui avait été mis en main..... qu'il n'avait pas même lu* « la veille à 9 heures du soir. »

Beauteville aussi pensa sérieusement à reprendre la réfutation qu'il avait abandonnée.

Que nous regrettons de ne pouvoir citer en entier cette lettre pastorale au sujet du rapport fait dans l'Assemblée du Clergé de 1765, par Loménie de Brienne, archevêque de Toulouse.

L'Evêque attaque, corps à corps, tous ses ennemis.

Sur les Jésuites : « Institut pernicieux et intolérable.....

---

(1) Voici la lettre écrite en 1770 au Cardinal de la Roche Aymon, président de l'Assemblée du Clergé, par M. Beauteville.

« Je sais que le procès-verbal de l'Assemblée de 1765 contient les actes les plus capables de nuire au bien et à l'honneur de mon ministère. Je prévois que s'ils subsistent, je serai dans la triste nécessité de me justifier, et je vous avoue que cette idée m'afflige d'avance très sensiblement, parce que je respecte infiniment mon corps, que j'aime la paix et que je mets le plus grand prix à la bienveillance de tous mes confrères.

« Vous vous rappelez, Monsieur, les différentes tentatives que j'ai déjà faites auprès de vous pour détourner l'évènement que je crains..... »

Le Cardinal de la Roche Aymon avait été archevêque de Narbonne de 1752 à 1762 : c'est lui qui l'avait consacré : ils étaient bien ensemble.

Voir sur La Roche Aymon les notes de l'abbé Vauxcelles :

« La Roche Aymon ignorant, mais exercé dès l'enfance par une mère intrigante à prétendre aux grands honneurs. La mère vivait d'affaires, le fils fut un abbé de qualité qui prit carrosse dès sa *fameuse licence, (il fut reçu le dernier)*... page 195, mémoires de Duclos. »

(2) Supplément au rapport fait le 13 septembre 1765, à Utrech, chez J. Scheller, libraire, 1774. — 120 pages.

Digitized by Google

« Il est aussi visible que le soleil, que la société ou corps,
« n'est qu'une multitude d'écrivains corrompus, effrayants
« et abominables. Pour eux, la vérité n'est qu'un nom. Dans
« tous les temps, ils ont bravé l'indignation publique. Corps
« profondément et universellement corrompu, chassé de
« partout, de l'Espagne et du Portugal, où il faisait régner
« la paix de la mort, peste publique, asssociation anti-chré-
« tienne, ennemie implacable de la paix, de la justice, de l'in-
« nocence, la douleur et la honte de l'Eglise, ne régnant que
« par la calomnie, et c'est cette société que l'Archevêque de
« Toulouse appelle société recommandable.

« La doctrine des assertions est celle de tout le corps de
« la Société ; ils flattent les hommes pour les asservir.
« C'est d'eux qu'est née cette étrange théologie marquée du
« double sceau de l'impiété et de la corruption, laquelle
« s'étant répandue comme un débordement d'une extrémité
« de la terre à l'autre, a couvert en quelque sorte l'Eglise,
« d'une lèpre universelle.....

« Ils rêvent la monarchie universelle ! Le clergé de 1700
« les a bien jugés, ces corrupteurs de la morale évangéli-
« que ; malgré les condamnations les plus solennelles, ils ont
« conservé leurs doctrines. Auteurs licencieux, pires que les
« Pharisiens ; le parjure, le mensonge, la corruption des
« juges, le régicide, l'idolâtrie, ont trouvé dans la Société
« des apologistes et leurs ouvrages sont approuvés par
« leurs chefs.

« Quand on commença à protester contr'eux, ne vit-on
« pas cette société orgueilleuse et indomptable faire re-
« tentir toute la terre de ses cris fanatiques et scandaleux,
« prendre la défense des auteurs les plus corrompus, et avec
« une aveugle fureur, attaquer leurs adversaires. Dans ses
« libelles, dans ses livres, tous les crimes sont autorisés.
« On y traite les Evêques et la Sorbonne avec mépris.

« Innocent XII les censure. Ils le décrient partout et le
« font insulter publiquement..... Ils ont corrompu tous
« les séminaires et réduit tous les gens de bien au si-
« lence.....

« Où sont mes erreurs, où sont les endroits répréhensi-
« bles ? assez d'accusations vagues et ambiguës, assez de
« reproches imaginaires !...

« Je sais combien ils haïssent ceux qu'ils regardent
« comme leurs ennemis. »

Digitized by Google

Contre l'Assemblée

« L'Assemblée de 1765 n'avait pas le droit de me condam-
« ner. Je suis le seul pasteur de mon troupeau ; les opéra-
« tions de 1765 sont irrégulières.

« Dans un Concile, nous nous fussions présenté sans
« crainte, non pas avec le caractère humiliant d'un accusé,
« mais comme un Evêque qui a été outragé et qui est sûr de
« la victoire. »

Contre son Rapporteur (1).

« L'Archevêque de Toulouse se joue de la vérité... la
« bonne et la mauvaise doctrine sont pour lui sur la même
« ligne, uniquement attentif aux évènements et aux cir-
« constances, il modifie suivant ses besoins et ses intérêts,
« ses sentiments ou son langage.

« En 1765 il attaque le rigorisme ; en 1770 il adopte un
« bréviaire en conformité avec nos idées; il les soutient
« en 1774.

« Il faisait en 1765 un personnage *peu honorable, mais*
« *emprunté ;* il prêtait son nom et sa voix à des passions
« étrangères au lieu qu'en 1770 et 1774, il parlait au nom de
« son église.

« Le rapport de l'Archevêque n'est qu'une production mi-
« sérable. Sous une fausse apparence de modération, y
« règnent la plus honteuse partialité, une aigreur, un esprit
« de vengeance, un désir de nuire qui révoltent. »

Et, prenant l'offensive, il défend son parti :

« Qu'est-ce que vous avez tant à reprocher aux Jansé-
« nistes ? Triste Archevêque qui, *sans convictions*, n'avez

---

(1) Beauteville n'exagère pas ; après la destruction des Jésuites, dans la lettre du 26 février 1774, de d'Alembert à Voltaire, je lis :

« Cette canaille, quoique coupée en mille morceaux par le Sou-
« verain et le Pape, cherche à se réunir. Il y a actuellement un pro-
« jet de les rétablir en France sous un autre nom et j'ai appris avec
« douleur que l'Archevêque de Toulouse qui, comme je le lui ai en-
« tendu dire cent fois à lui-même, n'aime ni estime ces marauds,
« est à la tête de ce beau projet, parce qu'il espère ou le cordon
« bleu, ou le chapeau, ou la feuille des bénéfices, ou l'Archevêché
« de Paris. »

Digitized by Google

« que des complaisances, qui variez suivant les circon-
« stances, qui étudiez les dispositions dominantes pour y
« conformer les vôtres.

« Votre prétendue secte de Jansénisme est une chimère.
« Cela vous sert à renverser tout ce qui s'oppose à vos en-
« treprises et à vos désirs.

« Qu'a fait votre parti ? Il a tué l'Eglise. — Vous avez fait
« la brèche où l'incrédulité a passé.

Et voici, d'après lui, le tableau de l'Eglise catholique :

« Voyez J.-C., outragé par vous dans son dogme, dans sa
« morale, dans ses sacrements....

« J.-C. outragé dans son sacerdoce qu'il voit passer dans
« les mains de ses ennemis, hommes profanes et téméraires, qu'une plus exacte discipline aurait chassés du
« temple et qui veulent en être aujourd'hui les sacrifica-
« teurs et les pontifes ; mercenaires ambitieux, qui, sans
« vocation comme sans vertu et sans lumières s'offrent
« eux-mêmes pour les fonctions les plus augustes et les
« plus redoutables, qui viennent avec une hardiesse crimi-
« nelle et une sécurité qui fait trembler, s'établir média-
« teurs entre l'époux qu'ils ont irrité et l'épouse qu'ils ont
« déshonorée.

« L'orgueil, le faste, la domination arbitraire ont pénétré
« dans le royaume de J.-C. en ont banni la simplicité et la
« modestie, la piété de nos pères qui ont enrichi l'Eglise et
« leurs saints désirs sont ouvertement méprisés. Les biens
« confiés à la charité sont transportés à la cupidité de son
« ennemie. L'entrée du sanctuaire est presque partout fer-
« mée à la sincérité et à la lumière, et le plus saint des mi-
« nistères est devenu le prix de l'ambition et la récom-
« pense du parjure..... Les institutions célèbres, d'où sor-
« taient en foule des hommes puissants, sont aujourd'hui des
« écoles d'erreur, d'ignorance, de fanatisme. Les facultés de
« théologie, jadis si florissantes, si utiles à l'Eglise, si
« redoutables à l'erreur, que sont-elles devenues ?...

« Les monastères, ces asiles consacrés à la Sainteté e tà la
« pénitence, sont des écueils et des maisons de scandale....

« En un mot, portez vos regards sur les différentes par-
« ties du royaume de J.-C., et vous ne verrez que ruines et
« malheurs, vices, corruption, stérilité, famine... Tout est
« *muet et léthargique*. Les plus indifférents sortiraient de

Digitized by Google

« leur assoupissement si, transportés aux siècles de nos « pères, ils voyaient une sanglante persécution égorger les « fidèles, abattre nos temples, faire cesser le sacrifice, « abolir le culte extérieur, livrer aux flammes les divines « Ecritures..... » (1)

Pendant que l'Evêque laissait échappper de son cœur toute l'amertume qu'il y avait refoulée pendant dix ans, les temps changeaient.

Clément XIV, jugeant le malade incurable, abolissait, le 21 juillet 1773, les Jésuites dans toute la chrétienté (2). La Providence avait voulu que le bref de l'extinction de la Société concourut avec la publication du procès-verbal de l'Assemblée Générale de 1765, et y servit ainsi de contre-poison. Notre Evêque n'aimait pas à piétiner sur des cadavres ; il renonça à faire paraître le discours dont nous avons donné quelques extraits.

L'Evêque se tut, le bref d'abolition de l'ordre des Jésuites lui en faisait une obligation.

Clément XIV avait défendu à tous les catholiques, ecclésiastiques et séculiers, de quelque dignité et de quelque état qu'ils fussent, même sous peine de l'excommunication papale réservée au Saint-Siège, non-seulement d'attaquer soit les causes, soit les motifs de la suppression de la Société, mais aussi d'écrire sur ce sujet, de même que, par un semblable motif de charité et sous de semblables peines, il avait défendu pareillement que l'on attaquât, ni calomniât personne, à cause de sa suppression, et bien moins encore les membres de la Société éteinte, ni par écrit, ni même de vive voix.

Beauteville, comme son divin maître, pardonnait.

Dans le mandement qu'il fit à la mort du Bien-Aimé, *qui eût tant de faiblesses*, il se contenta de dire la vérité en quelques mots :

« Les scandales qui se sont succédés sur le trône ont été trop visibles pour être désavoués » ; mais, se rappelant son serment de fidélité, il engagea ses ouailles à prier pour que son successeur fut un saint, afin qu'on ne vit plus *les dépouil-*

(1) Le manuscrit a 244 pages in-8° très serré, il est divisé en 56 paragraphes.

(2) Bref *Dominus ac Redemptor*. Connu à Paris, fin août 1773, Connu à Rome après le 4 août 1773.

Digitized by Google

les des Provinces servir de trophée au luxe et au faste de quelques familles méprisables autant par leur origine que par leurs œuvres, tandis que le peuple manquait de pain.

Il s'était montré généreux. Ses adversaires ne lui en surent aucun gré (1).

Nous raconterons plus tard les outrages faits aux restes inanimés de ce saint Prélat par la portion fanatique de son clergé (2).

« La haine des dévots est éternelle comme Dieu et terrible comme lui. »

---

(1) L'Evêché d'Uzès fut le centre de la résistance jésuitique, le meneur était le *père Patouillet* que Bauyn logeait au Palais épiscopal.

(2) *Testament de M. de Beauteville, évêque d'Alais*

C'est ici mon testament : Au nom du Père, du Fils et du Saint-Esprit. Ainsi-soit-il !

Pénétré de la crainte des jugements de Dieu, occupé du compte redoutable que je dois rendre d'une vie remplie de fautes et de péchés et des devoirs sacrés si mal remplis du saint ministère auquel j'ai été élevé tout indigne que j'en suis, j'embrasse comme mon unique refuge la croix de J.-C. mon divin Sauveur, mon Rédempteur, et me confiant pleinement aux mérites infinis de sa passion et de sa mort et en son amour pour les siens qu'il a rachetés au prix de son sang, je demande humblement pardon à Dieu de tous mes péchés, et je le prie du fond de mon cœur, au nom de son divin fils qui est la source et le canal, le motif et l'objet de toutes les grâces, de m'accorder celles d'une pénitence salutaire et d'une mort chrétienne.

Je recommande mon âme à la Très-Sainte Vierge Marie, mère de Dieu, mon créateur et mon sauveur J.-C., à mon Ange gardien, à Saint-Jean l'apôtre et à Saint-Louis mon patron, à tous les anges, les saints et saintes du Paradis, et je les prie d'intercéder auprès du Dieu de toute miséricorde et de toute bonté qu'il daigne m'accorder cette grâce d'une pénitence persévérante et d'une mort chrétienne.

Je rends grâces à Dieu de m'avoir fait naître dans le sein de l'Église catholique, apostolique et romaine, d'y avoir été instruit de sa foi, d'en avoir toujours fait profession; et je lui demande la grâce d'y persévérer jusqu'à la mort, croyant fermement qu'il n'y a point de salut hors de cette Église une et sainte.

Je déclare devant Dieu, qui doit me juger sans doute bientôt, que j'ai en horreur toute pensée de schisme et que je suis résolu de mourir plutôt que de me séparer de la communion du Saint-Siège apostolique, l'ayant toujours regardé et le regardant comme le centre de l'unité ecclésiastique, et notre saint père le

Digitized by Google

Pape, successeur de Saint-Pierre, comme premier vicaire de J.-C. sur la terre, établi de droit divin chef ministériel de son Église.

Je crois toutes les vérités que cette Église une, sainte, catholique et apostolique croit et enseigne, je condamne toutes les erreurs qu'elle condamne, je me soumets de cœur et d'esprit à toutes ses décisions dans l'ordre de la foi, je n'en veux contredire aucune et je suis résolu de les soutenir et de les défendre toutes jusqu'au dernier moment de ma vie, mais je suis bien éloigné de regarder la constitution *Unigenitus* donnée sous le nom du pape Clément XI comme une décision de l'Église.

Je déclare au contraire que j'adhère de tout mon cœur à l'appel qu'en ont interjeté au futur concile, Messeigneurs les évêques de Mirepoix de Senès, de Montpellier, de Boulogne, et aux mémoires où ces grands prélats ont déduit les motifs de leur appel et en ont prouvé la légitimité et la nécessité ; j'aurais moi-même renouvelé cet appel par un acte solennel d'adhésion, surtout lorsque les actes de l'Assemblée du Clergé de France de 1765 parurent, (*et je le déclarai même hautement au gouvernement*), si je n'avais regardé la loi du silence *une improbation authentique et légale de la constitution Unigenitus* qui lui ôte les caractères de jugement de l'Église, arrête les effets qu'on a vainement tenté de lui donner et rend par conséquent inutile, ou du moins sans nécessité indispensable, un appel qui autrement aurait été de rigueur et de devoir absolu, comme lorsqu'il fût relevé dans le temps qu'on pressait l'exécution de cette constitution.

J'ai jugé que, bien loin d'être dans les mêmes circonstances, nous pouvions, au contraire, la regarder comme réellement anéantie par la loi qui la condamnait au silence, et ce jugement que j'en ai porté accompagné de la profession publique de la vraie doctrine de l'Église sur tous les points de dogme, de morale et de discipline que ladite constitution contredit et condamne, affaiblit ou altère, m'a empêché de renouveler un acte particulier d'appel qui n'étant point nécessaire et indispensable aurait pu réveiller les divisions et les troubles et ramener la persécution.

Je me suis donc borné, pendant mon épiscopat, à faire exécuter religieusement la loi précieuse du silence sur la constitution *Unigenitus* dans mon diocèse, cette même loi y a été étendue, par la grâce de Dieu, sur le formulaire d'Alexandre VII dont je n'ai point exigé la signature, qui a fait de si funestes ravages dans l'Église de France et dont les ennemis de la grâce de J.-C. ont fait de si déplorables abus, suivant même en cela la marche que m'avaient indiquée mes illustres prédécesseurs qui n'ont presque jamais voulu que mention fut faite de ladite signature dans les expéditions de leur secrétariat et collation des bénéfices. Mes sentiments sur la doctrine sont consignés dans mes mandements et mes instructions pastorales et particulièrement dans le mandement que j'ai mis à la tête du bréviaire lorsque j'adoptai celui de Paris et que je le donnais à mon diocèse en 1758, dans mon instruction pastorale contre les Jésuites donnée en 1764, et

Digitized by Google

mes trois lettres à l'Archevêque d'Aix qui avait suscité des doutes contre cette instruction.

Je persiste dans les sentiments enseignés dans ces ouvrages et dans ceux que j'ai donnés successivement à mon diocèse. Je les crois conformes au dépôt sacré de la sainte doctrine qui m'a été confiée au jour de mon ordination et de mon sacre et qu'il ne m'est pas permis d'abandonner. Puisse mon zèle et mon attachement pour ces saintes vérités que je me sens, par la grâce de Dieu, disposé à soutenir et à défendre jusqu'à l'effusion de mon sang, m'obtenir le pardon de mes péchés et de toutes mes iniquités. J'en gémis devant Dieu, et dans l'amertume de mon cœur, je lui demande très humblement pardon de toutes les fautes où je suis tombé pendant ma jeunesse, pendant le cours de mes études en Sorbonne, et pendant le temps où j'ai été grand vicaire avant mon épiscopat, contre la vérité sainte et contre la sincérité chrétienne.

J'ai confiance que le témoignage que je suis disposé à rendre par la grâce de J.-C. à cette vérité en toute occasion, ne me sera pas inutile auprès de mon Dieu : Cette disposition étant un effet très particulier de sa miséricorde envers moi. Je souhaite et même je veux que mon corps soit enterré dans le cimetière de mon Église cathédrale et paroissiale Saint-Jean-Baptiste d'Alais au pied de la Croix, priant ici mes vénérables frères les dignités chanoines de madite église d'y donner leur aveu et consentement : voulant pareillement que si je meurs hors de mon diocèse, mon corps soit inhumé dans le cimetière de la paroisse où j'décèderai.

Digitized by Google

MORT DE M. GRUNER

Par M. ESCALLE

Séance du 21 Avril 1883

Un grand savant, M. Gruner, est mort il y a quelques jours à Beaucaire. Cette mort a été un évènement considérable dans le monde scientifique. Il s'est passé trop près de nous, pour que notre Société lui reste indifférente. Si vous voulez bien me le permettre, je lirai ce soir quelques notes sur cet homme éminent ; elles ont été écrites pour la réunion de l'industrie minérale. Avant de vous les lire, je les complèterai par quelques renseignements sur la vie et la carrière de M. Gruner.

M. Louis-Emmanuel Gruner était d'origine Suisse. Il entra à l'Ecole polytechnique en 1828 et en sortit dans les premiers rangs de sa promotion. Nommé d'abord ingénieur des mines à Saint-Etienne, il occupa bientôt la chaire de métallurgie à l'Ecole des mines de cette ville, chaire qu'il conserva pendant douze ans, de 1835 à 1847. En 1847, il alla à Poitiers, comme ingénieur en chef des mines et y demeura de 1847 à 1852. Mais la haute notoriété que M. Gruner s'était acquise dans la Loire, le désignait naturellement à la direction de l'Ecole des mines de Saint-Etienne. Il y fut appelé en 1852 et y resta jusqu'en 1858, époque à laquelle il quitta Saint-Etienne, pour aller occuper la chaire de métallurgie et prendre la direction des études à l'Ecole des mines de Paris. En 1872, il quitta l'Ecole des mines et arrivait au poste le plus élevé du corps national des mines : la présidence du conseil général des mines.

Digitized by Google

Dans les notes que je vais vous lire j'apprécie, comme il m'a semblé équitable de le faire, l'œuvre scientifique de M. Gruner. Cette appréciation manquerait d'autorité, si je ne la faisais précéder de celle de deux hommes dont le nom est éminent même à côté de celui de M. Gruner. — M. Daubrée, qui lui a succédé à la direction du conseil général des mines, et M. Parran, ingénieur en chef des mines, mon ancien professeur, qui veut bien nous honorer ce soir de sa présence. — J'espère ne pas offenser sa modestie, en citant tout à l'heure les belles paroles qu'il a prononcées sur la tombe de M. Gruner.

En géologie, l'œuvre maîtresse de M. Gruner, c'est sa *Description géologique du bassin de la Loire.* Voici comment s'exprimait M. Daubrée en la présentant à l'Académie des sciences :

« Cet ouvrage monumental, qui a occupé M. Gruner pendant « plus de quarante années, fait connaître d'une manière exacte « et approfondie la constitution du bassin houiller de Saint-« Etienne. Il jette beaucoup de lumière sur les questions im-« portantes de la science, en même temps qu'il fournit des « données précieuses aux exploitants présents et futurs. » (1)

Voici une seconde appréciation également autorisée, de l'œuvre et du caractère de M. Gruner, elle est dans les paroles prononcées par M. Parran à ses funérailles :

« La Société géologique de France, dit M. Parran, a été « douloureusement émue par la perte de celui qu'elle comp-« tait au nombre de ses membres les plus anciens, les plus « éminents, les plus honorés.

« Gruner fut reçu, en 1848, membre de la Société ; il fut « appelé, en 1865, à l'honneur de la présider.

« Notre Bulletin renferme de lui d'intéressants mémoires

(1) Ce travail démontre que le bassin de la Loire est formé de quatre faisceaux ou séries de couches de houille ; le plus ancien, celui qui affleure à Rive-de-Gier, doit passer sous la ville de Saint-Etienne à une profondeur d'au moins 1.500 mètres en se dirigeant vers la Loire. Entre ce faisceau et le suivant, s'étend un étage stérile d'environ 500 mètres d'épaisseur. Du côté du Rhône, l'étude du bassin de la Loire démontre le prolongement de ces faisceaux de couches sous les terrains plus modernes du Dauphiné. M. Gruner a conseillé la recherche de la houille dans cette direction par une série de sondages dont il a indiqué les positions. Des ingénieurs se sont décidés, d'après ces indiciations, à entreprendre trois trous de sonde et ont rencontré le terrain houiller aux environs de Saint-Quentin, à 20 kilomètres environ à l'Est de Lyon.

Digitized by Google

« dans lesquels il a consigné, non-seulement ses propres dé-
« couvertes, mais encore celles des nombreux ingénieurs dont
« il avait été le maître, dont il était resté l'ami et dont il
« était heureux de communiquer les travaux à la Société.

« S'il m'était permis de mêler l'expression de mes senti-
« ments personnels à ceux dont la Société m'a fait l'inter-
« prête, je dirais, pour ma part, tout ce que je lui dois ; je
« rappellerais ses conversations instructives dans les salles de
« collection de l'Ecole de Saint-Etienne. Il y passait de lon-
« gues heures, employées au classement des matériaux recueillis
« dans ses courses, et me faisait part, il y a de cela trente ans, de
« ses précieuses observations sur les terrains de Saint-Etienne
« et du Roannais et sur les gisements métallifères du Plateau
« Central, qui ont fait époque dans la science.

« Je ne saurais ici donner l'énumération des travaux géo-
« logiques de notre confrère. La Société voudra certainement
« en consacrer le souvenir par une notice spéciale, honneur
« qu'elle réserve à ses membres les plus distingués. Mais je
« ne puis passer sous silence son ouvrage sur le département
« de la Loire, véritable modèle d'observation et de classifica-
« tion, dont les temps et les recherches micrographiques
« récentes n'ont fait que rehausser la valeur.

« Les études géologiques, si attachantes pour tous ceux qui
« sont épris des beautés de la nature, avaient, à ce titre, pour
« notre ami, un charme tout particulier. La foi vivante dont
« il était profondément pénétré lui faisait admirer l'œuvre du
« Créateur et le rapprochait de Lui.

« Au nom de la Société Géologique de France, je dépose
« sur cette tombe l'expression de nos douloureux regrets.

« Cher ami, cher confrère, recevez nos derniers adieux! »

Je ne faisais donc que traduire la pensée des autorités les plus compétentes lorsqu'au lendemain de la mort de M. Gruner, cédant au sentiment de mon admiration et à l'impulsion de ma reconnaissance, je faisais la communication qui suit à notre Société de l'Industrie minérale. La voici ; l'influence scientifique de M. Gruner s'est manifestée dans ce pays par de si grandes améliorations industrielles que l'hommage que je rends à sa mémoire appartenait de droit à notre Bulletin.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ DE L'INDUSTRIE MINÉRALE

Séance du 1er avril 1883, à Alais

Comment ne point vous parler aujourd'hui du deuil de notre Société ! M. Gruner, notre fondateur, est mort, vous le savez, le 26 mars, tout près de nous, chez son fils, à l'usine de Beaucaire. Sa santé, dont l'état avait donné il y a quelques temps des inquiètudes, s'était raffermie. Il mettait la dernière main à son étude sur l'oxydation des métaux, quand une fluxion de poitrine l'a enlevé rapidement à tous ceux qui l'ont aimé, c'est-à-dire à tous ceux qui l'ont connu.

Nous sommes allés, avec la plupart de nos collègues de la contrée, lui rendre les derniers devoirs. Nous avons accompagné son cercueil de Beaucaire à la gare de Tarascon. Cette dépouille vénérée recevra à Paris les honneurs qui conviennent au mérite et aux services de celui qui n'est plus. Des voix plus autorisées que la mienne raconteront sa vie, exposeront ses travaux, diront où il a pris notre industrie du fer et de l'acier et où il la laisse; elles mettront dans sa vraie lumière cette vie si remplie et si honorable. Pour moi, je veux me borner à vous rappeler aujourd'hui quelques souvenirs personnels qui feront connaître M. Gruner tel que je l'ai vu, apprécié et aimé; tel qu'il vit dans ma reconnaissance et dans celle de tous nos amis.

Depuis ma sortie de l'Ecole de Saint-Etienne, dont il était alors directeur, j'étais resté, plus peut-être que beaucoup de mes camarades, en relation avec lui; ceci tenait autant à ma respectueuse sympathie pour sa personne qu'à la direction qu'il avait donnée à ma carrière dont les incidents me ramenèrent fréquemment auprès de lui.

Il avait quitté Saint-Etienne, en 1858, pour aller occuper la chaire de métallurgie et prendre la direction des études à l'Ecole des mines de Paris. C'est de là qu'il surveillait, qu'il

Digitized by Google

suivait, qu'il précédait souvent le grand mouvement métallurgique auquel nous assistons et qui marquera la dernière moitié de notre siècle.

Son cabinet aux Ecoles des mines, plus tard, dans sa retraite, sa petite maison de la rue d'Assas, furent un centre d'informations, de comparaisons, d'études où s'élaborèrent et d'où sortirent beaucoup de nos progrès miniers et métallurgiques.

C'est de là, de 1855, qu'est sortie, tout d'abord, notre Société de l'Industrie minérale. Dès sa naissance, il la marqua des traits les plus saillants de son esprit : passion de l'analyse — sincérité des recherches — persistance dans le travail. Il la dirigea plusieurs années, il la conseilla jusqu'à la fin de sa vie. C'est grâce à cette direction et à cette influence que notre Société est devenue ce qu'elle est, et que son Bulletin est maintenant le *vade mecum* de l'ingénieur, le manuel pratique dont les renseignements précis et universels, le texte clair, les planches côtées, permettent à nos collègues, si loin qu'ils soient de nous, si isolés qu'ils se trouvent, de résoudre heureusement toutes les difficultés que présentent les installations qui ont pour objet soit l'exploitation, soit le traitement des minéraux quels qu'ils soient.

C'est de là aussi qu'est sorti, en 1860, le grand travail fait en collaboration de notre éminent professeur de métallurgie, M. Lan, sur *l'Etat présent de la métallurgie en Angleterre.* On entrait dans de nouvelles voies commerciales. Pour l'école économique alors en faveur, le libre échange ouvrait l'ère des prospérités ; pour les mineurs et les métallurgistes, il ouvrait l'ère des ruines. Où était la vérité ? MM. Gruner et Lan répondirent à cette question redoutable, et, depuis vingt-cinq ans, leur travail a eu sur nos développements industriels et sur le régime international de nos mines et usines, une influence dominante. Entrepris par l'ordre du gouvernement, ce travail eût le courage de la vérité. — Par des renseignements techniques précis, des faits économiques concluants dont il est rempli, il montra la nécessité de la protection et dans quelles limites cette protection était indispensable. Après un quart de siècle, les conclusions de ce travail subsistent, les circonstances qui se sont produites depuis, loin de les affaiblir, n'ont fait que les fortifier.

C'est à M. Gruner que nous devons cette savante étude sur l'acier, parue en 1867. Les nouveaux procédés de déphospho-

Digitized by Google

ration par la garniture et les scories basiques, dont on parle beaucoup en ce moment, sont une des applications des principes posés dans cette étude par M. Gruner. Je dis ceci sans prétendre toucher au mérite des deux jeunes chimistes Anglais, MM. Thomas et Gilchrist, qui ont donné leur nom à ce procédé. Je suis bien sûr qu'ils ne désavoueraient pas l'hommage que je rends en ce moment à M. Gruner.

Puis vint, en 1873, dans les Annales des mines, sa remarquables *Étude sur les hauts-fourneaux*, qui fut accueillie et acceptée partout en France et à l'étranger, comme l'œuvre d'un maître par excellence.

Et enfin, *son Traité de la métallurgie générale*, dont la troisième partie est sous presse en ce moment. Elle est impatiemment attendue, mais déjà nous pouvons juger ce grand ouvrage. On a beaucoup écrit sur la métallurgie et pourtant nous manquions d'un *Traité de métallurgie générale*.

On savait beaucoup, mais il fallait grouper les théories éparses, relier entre elles les méthodes différentes, exposer enfin le traitement de tous les métaux avec l'enchaînement des principes et les vues d'ensemble et d'unité qui sont le caractère de la science. C'est ce qu'a voulu faire M. Gruner ; l'unanime approbation qui accueille son beau traité nous dit assez qu'il a réussi.

Je ne vous parle ici que des travaux métallurgiques de M. Gruner ; mais que d'autres purement scientifiques l'occupaient : *Mémoires, articles de revues, notes*, paraissaient au fur et à mesure de sa carrière, comme les produits naturels de son intelligence, toujours active et toujours féconde. Le temps me manque pour résumer cette œuvre comme elle devrait l'être. Il me semble qu'elle l'est, au point de vue géologique, dans le grand travail de M. Gruner, sur le *Bassin houiller de la Loire*, travail qui, par les questions qu'il soulève, qu'il résout, fait époque, j'allais dire ouvre une ère nouvelle, dans l'histoire de la géologie.

Mais je m'aperçois que vous ayant promis des souvenirs personnels sur sa vie, je ne vous donne que mes impressions sur ses travaux. C'est qu'en effet la vie du savant est surtout dans son œuvre scientifique ; mais qui dira combien chez M. Gruner le mérite du savant était rehaussé par l'aménité de l'homme, par le dévouement de l'ami, et, pourquoi n'ajouterai-je pas, par la foi du chrétien ? J'ai, quelque part, dans ma bibliothèque, un opuscule dont M. Gruner m'a fait présent en 1858 ;

Digitized by Google

c'est un très court travail sur l'accord de la genèse biblique avec les notions actuelles de la géologie. Il voyait l'évolution géologique s'opérer par une série de cataclysmes, dont il avouait que la science ignorait les causes, mais qui, en tous cas, laissaient intactes les traditions mosaïques. Je suis incompétent pour juger ce travail ; mais comment ne pas reconnaître cet honnête et courageux effort du savant, préoccupé de sauvegarder sa foi en restant fidèle à la science ; et ce trait n'appartient-il pas d'ailleurs à la physionomie de M. Gruner ?

J'ai parlé du dévouement de l'ami, c'est qu'il était vraiment l'ami, l'ami dévoué de ses anciens élèves et celà dans la mauvaise autant que dans la bonne fortune. Combien en est-il qui doivent leur situation à ses démarches et à ses conseils ?

Je me souviens que lorsque je quittai l'école pour entrer dans la Compagnie de Terrenoire, j'allai prendre congé de lui et le remercier de ses bons soins pour moi. « Eh bien ! me dit-il, « vous voilà dans les hauts-fourneaux, c'est très-bien, « voici les conseils que je vous donne : travaillez — tenez-« vous au courant de tout — questionnez les contre-maîtres — « occupez-vous des ouvriers. » Dans les voyages d'études que j'ai dû faire à l'étranger, je ne manquai jamais d'aller le voir en traversant Paris et de lui soumettre mon programme.

Alors il oubliait tout, et comme si mon affaire eût été la seule qui eût de l'intérêt pour lui, il s'y donnait tout entier. Le personnel et l'outillage métallurgiques de l'Europe entière lui étaient connus dans tous leurs détails. Il savait ce qu'il y avait d'intéressant à l'heure où nous parlions dans le pays où j'allais, et à mon retour d'Allemagne, de Belgique, d'Angleterre, de Russie, j'étais stupéfait de m'entendre interroger sur mon voyage, comme si lui-même l'avait fait huit jours auparavant. Et je rentrais chez moi charmé par son bon accueil, éclairé par ses conseils, réconforté par son amitié.

Ce que je vous dis ici, messieurs, tous mes camarades pourraient vous le dire au même titre, car ce qu'il fut pour moi, sa bonne et généreuse amitié lui permit de l'être pour quiconque venait à lui. Je ne sais plus qui a dit : « Allumez un « flambeau à un flambeau, allumez-en mille, le premier, « après avoir allumé tous les autres, garde sa lumière. »

Le premier flambeau fut M. Gruner. Pourquoi faut-il que la mort soit venue souffler cette flamme. Il est vrai qu'après une vie si belle et si utile, il pouvait regarder la mort. Il l'a vue

Digitized by Google

venir avec tranquillité, chez son fils entouré des siens, occupé au travail, environné de respect et d'affection ; il l'a vue venir comme une chose attendue et point redoutable. Il s'est endormi dans ses espérances, le sourire sur les lèvres, nous laissant l'éclat d'une grande lumière, l'exemple de rares vertus.

Digitized by Google

LE TRAVAIL AU XVIII^me^ SIÈCLE

Notes pour servir à l'histoire de la liberté du travail à Alais au XVIII^me^ siècle.

Par Achille BARDON

Un arrêt du Parlement de Toulouse avait enjoint aux municipalités de fixer les gages et salaires des travailleurs de terre :

Il importe, disaient les Consuls d'Alais, d'empêcher que les propriétaires n'abusent de la rigueur des saisons et de la misère des travailleurs pour les obliger à réduire leurs salaires à un taux beaucoup au-dessous de ce qui leur est dû, et que ceux-ci, à leur tour, ne profitent pas de la nécessité où se trouvent les propriétaires de faire faire les cultures dans certains temps et de l'impossibilité qu'il y a de le différer, pour porter ces mêmes salaires à un prix qui ne serait nullement proportionné à leur travail.

Et voilà où conduit la violation des lois économiques les plus élémentaires.

Avec les entraves apportées à la vente des grains, un pays crève de faim pendant que les greniers de l'autre regorgent. Alors, le propriétaire, obligé de livrer sa récolte à très bon marché se rattrape sur la main-d'œuvre ; le travailleur ne gagne plus sa vie.

Parfois les ouvriers ont leur revanche ; au moment où la récolte est mûre, où un retard de quelques heures dans son enlèvement peut entrainer pour le maître un préjudice considérable, ils demandent des salaires exorbitants, et le propriétaire, au dix-huitième siècle, est bien obligé d'en passer par là, car il compte sur le produit de son blé pour payer la semence, les dîmes et les impôts. Il n'a pas une fortune mobilière qui lui permette de sacrifier, s'il le faut, sa récolte, plutôt que de souscrire à des prétentions déraisonnables.

Digitized by Google

Le 6 avril 1761, les mesures adoptées par les gouvernants de la mairie d'Alais, pour parer à cet abus, peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

Les journées se payeront :

En novembre, décembre et janvier	18 sols
En octobre et en février	20 —
En mars et septembre	22 —
En avril, mai, juin, juillet et août	24 —

Un tableau de tous les artisans est affiché à l'hôtel-de-ville ; les propriétaires choisissent qui ils veulent, mais si celui qu'ils ont retenu refuse en prétendant avoir été engagé par un autre, précédemment, et que le fait soit démontré faux, le menteur est condamné à 5 livres d'amende, et, en cas de récidive, il subit la peine du carcan.

D'un autre côté il est défendu, aux travailleurs comme aux propriétaires, de prendre des terres à *prix faits*.

Le règlement violait trop les principes de la liberté ; il fut critiqué dès son apparition par les intéressés. Les propriétaires malins s'attachèrent les meilleurs ouvriers en leur glissant la pièce, ou ce qui était moins dangereux, en leur faisant des cadeaux.

Une petite feuillette de vin fut l'étrenne quasi obligatoire des bons ouvriers.

Aux moments des trois repas, à l'heure de la buvette, le maître avisé arrivait avec un bon flasque de vin et un peu de saucisse au besoin.

Les paresseux, jaloux, les dénoncèrent, de telle sorte que les bons ouvriers furent les premiers poursuivis pour violation de l'édit municipal.

Ainsi, le 16 mai 1761, on condamnait cinq honnêtes travailleurs à 5 livres d'amende chacun et solidairement aux dépens liquidés à 43 livres, pour avoir travaillé à prix faits.

Douze jours après c'étaient, au contraire, les propriétaires qui étaient pincés pour avoir graissé la patte d'un vigneron.

Pendant deux ans, ce fut de mal en pis.

Le 19 février, un nommé Antoine Paulhac passait pour marchander les travailleurs : un beau matin, on le rossa de coups. Il porta plainte ; les coupables ne nièrent pas et furent condamnés. L'irritation des laboureurs était à son comble.

Enfin, le 20 mars 1763, dans la nuit du dimanche au lundi, des *inconnus* allèrent au Plan-d'Alais, à une pièce qu'y possédait Joseph Dairolle Darboussié, premier consul. Après avoir coupé quelques branches, ils attachèrent à une

Digitized by Google

autre grande branche d'un mûrier, avec trois épingles, un placard ainsi conçu :

Au nom des travailleurs de terre.

Monsieur,

Nous nous adressons à vous, comme premier consul et viguier de la ville et baronnie d'Alais, *tous les travailleurs de terre, que nous demandons* d'être libres pour notre travail comme nous avions accoutumé d'être autrefois. *Autrement* tout votre bien de campagne en dépendra, aussi bien que tous ceux du Conseil. Vous êtes le premier attaqué pour y remédier. *Autrement la semaine passée, vous en serez fâché.*

Fait à Alais, le 19 mars 1763.

On remarquera la date : c'est le jour de la Saint-Joseph que les travailleurs avaient perdu patience.....

Le lendemain, à la pointe du jour, on apporta ce placard à la mairie. Blanc, second consul, alla immédiatement dénoncer le délit aux officiers de la justice et procéda de son côté à une enquête.

Peu intimidés, la nuit suivante les opprimés retournèrent à la terre de Darboussié et coupèrent quelques branches.

Quant à Blanc, pour le punir de son zèle, dans la nuit du 25 au 26 mars, on fut dans une de ses terres et on se mit à enlever l'écorce de quinze mûriers, sur une longueur de 2 pans ; les souches de dix vignes furent arrachées.

Les travailleurs étaient un peu excusables ; on avait arrêté, la veille, le 24, cinquante-un d'entre eux ; on avait espéré intimider ainsi les entrainés et leur faire avouer les noms des meneurs.

Il n'y eut point de traître ; aucun ne rejeta sur son voisin la responsabilité des faits accomplis. Le bureau de police fut désarmé ; on ne pouvait pas, pourtant, garder comme prévenus toute une classe de concitoyens.

Les prisonniers n'étaient pas riches ; il fallait les *assister,* non-seulement eux, mais leurs familles.

On se décida à les juger ; on les condamna tous à l'*amende de 5 livres.* Il était plus facile de les condamner que de les faire payer.

La plupart des amendes furent rayées du rôle à *cause de la grande misère des débiteurs.*

Digitized by Google

SONNET

A Eva !

Avril vient aux forêts de rendre leurs crinières
Verdissantes, où les nids adorés se font
Nos cœurs—nos cœurs meurtris—dans leurs tristesses, ont
Des attendrissements pareils à des prières.

Les chevreuils, mollement couchés dans les clairières
Semblent poursuivre au loin quelque rêve profond,
Les insectes, par deux, dans les herbes s'en vont
Sentant monter en eux les sèves printanières.

Tout chante autour de nous un hymne de réveil,
Les lézards, satisfaits, s'endorment au soleil,
Les chemins sont jonchés de fleurs de toutes sortes,

Mais nul printemps en nous ne souffle ses chansons:
Nous restons étrangers aux amours des buissons,
Nous dont les amours sont et lointaines et mortes.

GABRIEL PAULIN.

Digitized by Google

LES

SOURCES MINÉRALES D'EUZET

Par M. A. CHARVET

DOCTEUR EN MÉDECINE, MEMBRE NON RÉSIDANT

CHAPITRE II

CARACTÈRES PHYSIQUES & CHIMIQUES DES EAUX D'EUZET

I

Examen Physique

La découverte des eaux d'Euzet est fixée par les auteurs hydrographes à l'année 1705 (1). — Nous voyons, par ce qui précède, ce que l'on doit penser de cette opinion. Toutefois, si l'usage de ces eaux remonte à une époque plus éloignée, il est vrai de dire que ce n'est guère qu'au siècle dernier que l'attention des chimistes se porta sur leur composition.

Jusqu'en 1870, époque où furent découvertes deux nouvelles sources, quatre siphons alimentaient l'établissement d'Euzet: c'étaient les sources *Marquise*, *Comtesse* ou *Piscine*, *Saint-Jean-de-Ceyrargues* et *Lavalette*.

(1) PÉTREQUIN, *Traité général des eaux minérales de France et de l'Etranger.*

Digitized by Google

1° La source *Marquise,* située dans l'intérieur même de l'établissement actuel, est affectée à l'usage des divers appareils balnéatoires, bains chauds, douches, etc. Cette source débite 25.000 litres d'eau par jour et fournit amplement pour quatre-vingts bains, sans compter les douches, étuves, salles d'inhalations, etc. Sa température, prise à diverses époques de l'année, a été trouvée de 16 à 18 degrés centigrades aux mois d'août et de juillet et de 9 degrés au mois de décembre.

2° La *Comtesse* ou *Piscine*, située à une soixantaine de mètres de la première, alimente une piscine carrée de dix mètres de côté. Le volume d'eau fourni, en vingt-quatre heures, par cette seconde source, a été évalué à 15.000 litres. Sa température est de 13 degrés centigrades.

3° La source *Lavalette*, placée au sud des précédentes et à 150 mètres de l'hôtel, est uniquement employée en boisson et fournit seule à l'exportation. Elle est à environ 0m80 cent. en contre-bas du sol. Un cylindre en fonte haut de 0m60 cent. la surmonte. L'écoulement de l'eau minérale se fait au devant de ce cylindre au moyen d'un tube placé à 0m50 cent. du sol et par lequel l'eau se déverse sans interruption.

Cette source, dont le débit est de 18.090 litres à peu près, a une température constante. Le docteur Auphan l'avait appréciée à 13 degrés, 13 degrés 1/10, 13 degrés 2/10 suivant l'époque où se faisait l'expérience. Le professeur Béchamp, après correction du zéro thermométrique, trouva pour cette température 14 degrés 50 centigrades au mois de juin et 14 degrés au mois de septembre.

4° La source *Saint-Jean*, dont les eaux n'ont été en usage qu'en 1730, est à 1 kilomètre à peu près des trois précédentes. Le volume de cette source n'a pas été bien déterminé, mais son débit suffit à l'entretien de dix ou douze bains par jour. Sa température, prise en août et en décembre, a donné, pour la première expérience, 18 à 19 degrés et pour la seconde 8 degrés. On lui suppose avec juste raison une action plus vive sur la peau.

Les sources d'Euzet sont d'une limpidité et d'une transparence remarquables; on voit s'en échapper comme par bouillonnement, — surtout pour les eaux de Lavalette, — de grosses bulles de gaz qui viennent crever à leur surface. Ce gaz recueilli a tous les caractères de l'acide carbonique.

Digitized by Google

Les tuyaux de conduite sont très vite recouverts d'une substance glaireuse qui se dépose dans les canaux des sources sulfureuses (1). Leur action dissolvante sur la

(1) Le long des rigoles d'écoulement qui s'échappent des quatre sources anciennes et partout où le courant est un peu retardé, on trouve de nombreux filaments blanchâtres, soyeux, tremblottants, d'une ténuité extrême et offrant tous les caractères extérieurs de la *glairine flandreuse* ou *barégine*, matière pseudo-organique dont la présence est l'indice certain de la nature sulfureuse des eaux.

Cette substance se composerait d'une matière muqueuse sans organisation appréciable, contenant des sporules globuleuses d'où naissent des filaments blancs, simples, qui annoncent le commencement d'une végétation cryptogamique non encore bien classée, mais paraissant appartenir au groupe des *Algues* ou *Phycées*.

L'odeur de la glairine fraiche rappelle assez bien celle de la bonne charcuterie. Wurtz a observé que lorsqu'on évapore une eau sulfureuse, riche en matières organiques, cette eau, à un degré de concentration convenable, prend une couleur jaune et exhale une odeur sensible de bouillon (a). Cette substance s'altère avec une extrême facilité et ne tarde pas à répandre une odeur repoussante analogue à celle des excréments putréfiés. C'est ce qui fait dire à M. Cazin (*Journal de Pharmacie et de Chimie*, 1855), « Je ne conçois pas qu'on ait pu imaginer d'employer ces matières en topiques et que les malades aient consenti à vivre sous un pareil cataplasme ». Cependant on accorde généralement à la glairine une certaine importance comme principe minéralisateur et bon nombre de médecins la conseillent.

Bordeu comparait la matière gélatineuse des eaux sulfureuses à des *glaires* de blanc d'œuf, Lonchamp l'appela *Barégine*, et Seguin, de l'Institut, *Luchonnie*, à raison des lieux où chacun d'eux l'observa. Anglada la nomme *glairine*; mais les recherches du savant chimiste sur cette substance, pas plus que celles de Dutrochet et Turpin ne sont d'une certitude absolue. « L'évaporation complète, dit Wurtz, donne un résidu brunâtre qui se charbonne par la chaleur en dégageant une petite quantité d'ammoniaque dû à une matière organique azotée qu'on désigne sous le nom de *barégine* et qui, séparée par une évaporation, est susceptible de se redissoudre dans l'eau *(b)*. Anglada admettait que la matière insoluble qu'il désignait sous le nom de *glaires* était identique avec la matière organique tenue en dissolution dans l'eau minérale (*Barégine*).

Mais celle-ci, lorsqu'elle a été séparée par évaporation, se montre plus soluble dans l'eau que la substance gélatineuse. D'un

(a) WURTZ, *Chimie médicale.*

(b) WURTZ, *Chimie médicale.*

Digitized by Google

chaux est très grande, ainsi que le prouve le peu de tenacité des mortiers obtenus par l'emploi de ces eaux.

---

autre côté on a remarqué que ces glaires ne se déposent qu'à une certaine distance du point d'émergence des sources. Il semble donc que le contact de l'air soit indispensable à leur formation, circonstance qui explique une certaine différence de constitution entre le produit soluble et la substance gélatineuse ».

Le docteur Fontan a, le premier, démontré que la *glairine* ou *barégine*, n'est pas une substance homogène mais bien formé de deux substances distinctes, l'une organique, azotée, amorphe, comme gélatineuse, la *pyrénéïne*, l'autre organisée confervoïde, exclusivement propre aux eaux sulfureuses et qu'il nomme la *sulfuraire*. « Cette substance, dit encore Wurtz, ne se retrouve que dans les sources sulfureuses dont la température est inférieure à 50°. Elle forme des filaments extrêmement tenus et dont la longueur varie de un à deux millimètres jusqu'à plusieurs centimètres. On les trouve tantôt flottant librement dans le liquide, tantôt groupés autour d'un fragment de glairine, d'une pierre sous la forme d'une houppe ou d'un duvet cotonneux. Examinés au microscope ils présentent l'aspect de tubes cylindriques, unis, transparents, remplis de globules arrondis. Ils renferment souvent des animalcules.

A ces deux substances indiquées par Fontan, le docteur Lambron en ajoute une troisième qui serait à l'état de dissolution et qu'il nomme *sulfurose*, tenant à la fois par sa composition des matières animales et végétales et analogue à celles que toutes les eaux déposent comme un enduit onctueux partout où elles passent ou séjournent.

Outre la sulfuraire, M. Cazin admet trois espèces distinctes de matières organiques.

1° La Sulphydrine (ou glairine d'Anglada) à l'état de dissolution.

2° La Sulfomucose (ou glairine muqueuse d'Anglada).

3° La Sulfodiphtérose (glairine membraneuse d'Anglada).

M. Cazin voit dans la sulfomucose et dans la sulfodiphtérose des traces d'organisation commençante, mieux vaudrait dire, peut-être de désorganisation.

La sulfuraire à l'état normal et vivante est blanche; « mais quand elle s'accumule dans certains conduits, dit Filhol, elle devient complètement noire dans toutes les parties qui ne sont pas au contact de l'air » : Cette coloration est due à la production d'une certaine proportion de sulfure de fer dans le tissu de la conferve qui est décomposée. *(a)*.

Quelquefois la sulfuraire est brunâtre, rougeatre ou même verte; mais le plus souvent cette dernière coloration est due à un mélange d'une conferve conjuguée (Zygnema) avec les filaments de la vraie sulfuraire *(b)*.

(a) Filhol, *Eaux minérales des Pyrénées*, p. 182. Paris, 1853.

(b) Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Nimes : *Etude sur la Sulfuraire*, par le professeur Joly, de l'Institut. Novembre 1881.

Digitized by Google

On remarque encore, lorsque ces eaux sont maintenues au repos pendant quelque temps au contact de l'air, une sorte de nuage irisé qui se forme à leur surface et leur donne une teinte opaline (1). Le nuage est sans doute dû au bitume minéral qu'elles contiennent en dissolution, et qui leur donne un goût prononcé d'asphalte.

L'odeur de ces eaux est celle qui s'exhale de toutes les sources sulfureuses : odeur d'œufs couvis.

Quand on boit de l'eau d'Euzet, on éprouve deux sensations distinctes et successives : C'est d'abord la saveur hépatique que l'on ressent ; puis, succède à la première impression, un goût de bitume plus persistant.

La pesanteur spécifique de ces eaux, prise à l'aréomètre de Baumé s'écarte peu de 1.000 grammes. La densité de l'eau de Lavalette prise par M. Béchamp, à la température de 15 degrés-centigrades, a été de 1,09225, ce qui porte à 1002 gr 25 le poids d'un litre.

L'impression que produit le contact de ces eaux sur la peau est remarquable. Lorsqu'on se plonge dans un bain à une température voisine de l'indifférente, on ne ressent d'abord pas d'autre effet que dans un bain d'eau ordinaire ; mais, au bout d'un certain temps, on éprouve une sorte de sensation onctueuse analogue à celle que produit l'eau de savon. Deux hypothèses peuvent être admises pour expliquer ce phénomène : il serait dû où bien à la transformation en sulfure des produits azotés du corps, en présence de l'acide sulfhydrique, ou bien ce serait une sorte de saponification que subiraient les produits des glandes sébacées en

---

(1) La couleur opaline des eaux sulfureuses les avait fait désigner par les Romains sous le nom d'*Albulæ* ou *Albunæ aquæ*. Le Tibre s'appelait primitivement *Albula* : Les eaux sulfureuses de Tibur se jettent dans l'Anio, affluent du Tibre *(a)*. Cette coloration blanchatre est due à une dégénérescence des eaux sulfureuses. A Luchon, le blanchiment donne un aspect trouble à certaines sources ; les eaux d'Ax sont bleues et celles de Cadéac louches.

Ces eaux dégénérées n'ont pas les propriétés excitantes des eaux sulfureuses *non altérées ; elles sont au contraire considérées comme calmantes (b).*

(a) G. CHARVET, 2me *Rapport sur les Fumades*, p. 19.

(b) CANDELLÉ, *Manuel de médecine thermale.*

Digitized by Google

présence des composés alcalins contenus dans l'eau d'Euzet. Cette opinion, qui est celle du docteur Auphan, nous paraît la plus acceptable.

Lorsque, au contraire, l'eau du bain est froide, on éprouve une sensation de rugosité sur la peau et au sortir du bain on remarque dans les plis articulaires de petits dépôts blanchâtres. Nous reviendrons sur ces faits.

Nous avons vu que les sources d'Euzet sont froides. Leur température est à peu près 14 degrés en moyenne. Nous devons dire que cette température ne varie que de quantités insignifiantes selon l'époque de l'année. L'écart considérable que nous avons remarqué pour les sources Saint-Jean et Marquise ne peut être invoqué comme preuve du contraire. Ces deux sources, en effet, ne peuvent, comme les autres, être observées à leur sortie du sol ; toutes deux par une disposition spéciale sont recueillies dans des réservoirs où elles subissent, suivant la saison, l'accroissement ou la diminution de température qu'y indique le thermomètre.

Un fait à considérer pour ces sources, c'est que leur volume ni leur aspect ne sont jamais influencés à quelque époque de l'année qu'on les observe. Les plus grandes sécheresses ou les plus fortes pluies n'augmentent ni ne diminuent en rien leur débit ; et, au contraire de ce qu'on observe pour toutes les autres sources du voisinage, on n'a jamais constaté que leur limpidité fût le moins du monde troublée à la suite des violents orages si fréquents dans le territoire d'Alais. Ces faits, qui établiraient que les nappes d'eau d'où ces sources tirent leur origine sont à une grande distance des points où elles sourdent à la surface du sol, prouvent l'identité de composition que doivent avoir ces eaux à quelque époque de l'année qu'on les prenne.

Les deux nouvelles sources désignées sous les titres : « source A et source B » par le professeur Béchamp, offrent de curieuses particularités.

Toutes deux sont situées près d'une petite rivière entre l'établissement et la piscine.

Aucune odeur ne s'exale de ces eaux et ni l'une ni l'autre ne présente les caractères physiques des sources sulfureuses. Elles sont d'une limpidité parfaite, et leur saveur, quoique légèrement ferrugineuse surtout pour la source A, n'est pas désagréable.

Digitized by Google

Leur température a été évaluée : Pour la source A, d'abord au mois de juin + 13 degrés 25 et après le captage, au mois de septembre + 13 degrés 5 après épuisement. Pour la source B, la température obtenue au griffon au mois de juin, fut + 12 degrés.

Leur densité prise à 20 degrés est de 1,0013 pour la soure A, de 1,00197 pour la source B.

Nous verrons, par l'étude chimique de ces nouvelles eaux, combien elles méritent d'attirer l'attention des médecins et quels services leur emploi pourrait rendre à certaines classes de malades. Disons pour le moment que c'est à la suite des intéressantes recherches qu'il fit à leur sujet que l'éminent professeur de Monpellier ne craignit pas de qualifier Euzet du titre de Contrexéville-méridional.

II

Étude chimique des Eaux d'Euzet

Depuis le commencement du dernier siècle, les eaux d'Euzet furent, à diverses époques, l'objet de plusieurs recherches de la part des chimistes et des naturalistes. Sauvages, Bidens de Montpellier, Lieutaud, Gensanne, etc., s'en sont occupés et les mentionnent d'une façon toute particulière dans leurs divers ouvrages.

Le docteur Auphan, dans son intéressante monographie sur Euzet donne les divers résultats trouvés et les diverses opinions scientifiques émises à leur sujet depuis 1705 jusqu'en 1854.

Peu après leur découverte, Mathe-Lafaveur, alors professeur de chimie à l'Université de Montpellier, les analysa. A la fin du dernier siècle, de nouvelles recherches furent faites par le chimiste Boniface. Les travaux de celui-ci sont relatés en ces termes par Carrère, dans son dictionnaire des Eaux minérales :

« L'analyse des eaux d'Yeuset, dit Carrère, par les réactifs et l'évaporation conduit M. Boniface à les représenter comme bitumineuses et contenant un acide vitriolique; il prétend y avoir trouvé par livre d'eau 18 grains de sel séle-

Digitized by Google

nitique ou sel vitriolique à base terreuse et 2 grains de tartre vitriolé. Il avoue n'y avoir trouvé aucun bitume; mais l'odeur et le goût de ces eaux lui font croire qu'elles contiennent une huile essentiellement bitumineuse, très tenue et très subtile, qui se dissipe par l'évaporation. »

Il est probable que les expériences de Boniface avaient porté sur les eaux de la source Marquise. Nous remarquons que le bitume minéral n'est pas indiqué dans le résultat de ses recherches. Mais si d'un côté on remarque que ces expériences furent faites loin des sources, et, qu'ainsi qu'il le déclare lui-même, le principe bitumineux est très volatil ; si, d'autre part, on tient compte de l'imperfection des manipulations à cette époque, on ne saurait s'étonner que Boniface n'ait pas constaté la présence de ce bitume que lui révélaient, du reste, le goût et l'odeur de l'eau.

La source Saint-Jean fut analysée quelques années après sa découverte par Lefèvre, en 1732 et, la même année, les sources d'Euzet furent l'objet d'un mémoire adressé par Sérane à la Societé royale des Sciences de Montpellier. Sérane admet dans ces eaux la présence de deux principes distincts, un principe sulfureux et un principe onctueux ayant les caractères du bitume.

La présence du bitume dans ces eaux ne saurait être, du reste, révoquée en doute aujourd'hui ; et, bien avant que des expériences plus concluantes fussent venues l'établir d'une façon certaine, le fait avait déjà été constaté par nos devanciers.

Gensanne s'exprime ainsi à leur endroit : « A peu de dis-
« tance, à l'Ouest de la source Font-Couverte, on trouve les
« sources d'Yeuzet dont on fait beaucoup d'usage. On les
« appelle : *Fontaines sulfureuses ; elles ne sont cependant*
« *rien moins que tout cela : ces eaux sont véritablement bi-*
« *tumineuses*, elles ont un goût d'asphalte et ne peuvent
« qu'être fort bonnes aux poitrinaires parce qu'elles ont des
« qualités balsamiques.... (1).

D'un autre côté, nous trouvons dans Lieutaud le passage suivant : « *Aquæ Ysalenses, humilis cujusdam vici Occitani inferioris, inter Ucitiam et Alèsiam, tribus lecis ad Eurum*

(1) Gensanne, *Histoire naturelle du Languedoc*, t. I, p. 203.

Digitized by Google

ab hâcce postrema remonti (?): Sunt frigidæ, bituminosæ et saporis ingrati a bitumine silicet quo scatet hic tractus, quod sincerum fluit haud procul a predicto vico (1).

Nous pourrions reproduire aussi à ce sujet l'opinion de Sauvages et du docteur Paulet d'Anduze et aussi celles de l'ingénieur François citées par le docteur Auphan.

Avant les analyses de M. Béchamp, les recherches les plus récentes qui aient été faites, sont celles de Limouzin Lamothe, Boyer et Ossian Henri.

Limouzin Lamothe expérimenta en 1827, sur les eaux de la source Marquise. Son analyse, qui porte sur 4.693 grammes d'eau, donne les résultats suivants :

Sulfate de chaux	7 814
Carbonate de chaux	1 440
Carbonate de magnésie.	0 030
Sulfate de magnésie	2 620
Hydro-chlorate de magnésie	0 226
Chlorure de sodium	0 122
Matières organiques	0 025
Matières bitumineuses	0 021
Pertes	0 081
TOTAL. . . .	12 379

Boyer, pharmacien-chimiste à Nimes, fut le premier à constater la présence de l'acide sulfhydrique libre dans l'eau d'Euzet. Ses expériences furent faites loin des sources et il n'indiqua pas d'une manière exacte la quantité de ce gaz. Voici du reste le résultat de son analyse qui se rapproche beaucoup de la précédente. Il expérimentait aussi sur un poids d'eau de 4.693 grammes.

Acide sulfhydrique libre.	quantité indéterm.
Sulfate de chaux.	7 gr. 814
Carbonate de chaux.	1 440
Carbonate de magnésie.	0 030
Sulfate de magnésie	2 620
Hydro-chlorate de magnésie	0 226
Chlorure de Sodium	0 122
Matières organiques	0 070
Matières bitumineuses	0 011
TOTAL. . .	12 gr. 414

(1) *Synopsis*, t. II. p. 58.

Digitized by Google

On voit que ces deux analyses ne diffèrent que par la présence de l'acide sulfhidrique libre qui n'est pas indiquée dans la première et par un faible écart portant sur les matières organiques et l'élément bitumineux.

Après ces analyses, celles qui furent considérées comme les plus exactes jusqu'en 1870 sont celles que nous devons à Ossian Henri et qui sont contenues dans un rapport adressé en 1854 à l'Académie impériale de Médecine, dont nous les extrayons.

Il expérimenta sur 1.000 grammes d'eau.

	La Valette	Marquise
Acide sulfhydrique libre. . . .	0 047	quantité indéterm.
Bicarbonate de chaux	0 733	0 766
Bicarbonate de magnésie . . .		
Sulfate de chaux.	1 660	1 933
Sulfate de magnésie	0 491	0 466
Sulfate de soude.		
Chlorure de sodium	0 080	0 030
Chlorure de magnésium. . . .		
Acide silicique. Oxide de fer .	0 166	0 135
Phosphates. Matières organiq.		
Bitumes. Pertes		
Total . . .	3 177	3 340

Comme Boyer, Ossian Henri a constaté la présence de l'acide sulfhydrique, mais il ne l'indique exactement que pour la source Lavalette. Quoiqu'il en soit, ces deux analyses nous permettent de constater quelques particularités qui avaient échappé aux expériences antérieures, on remarque d'abord que, des deux sources, la Marquise est plus chargée en principes minéralisateurs, ensuite les sels carbonatés de chaux et de magnésie n'y sont plus indiqués, comme carbonates, mais comme bicarbonates; ceci pourrait tenir à l'action de l'acide carbonique de l'air sur les carbonates normalement dissous dans l'eau.

Enfin, Ossian Henri, constate la présence de chlorure de magnésium, d'acide silicique, d'oxyde de fer et de phosphates que n'avaient pas indiqués ses devanciers.

Depuis que Boyer eut constaté la présence de l'acide sulfhydrique libre dans les eaux d'Euzet, plusieurs tentatives furent faites en vue de doser la quantité exacte de ce gaz qu'elles contenaient.

Digitized by Google

MM. Roch, docteur-médecin d'Alais et Despeyroux, professeur de chimie du collège de la même ville donnent les résultats suivants de leurs recherches à ce sujet (1).

SOURCE COMTESSE

Argent métallique (pendant 10 min.) .	Rien
Acétate de plomb	Louche blanc non brun
Acide arsénieux.	Rien
Acide arsénieux acide	Rien
Iode absorbé (procédé sulfhydrométrique) . . .	0 004

SOURCE LAVALETTE

Argent métallique (pendant 10 min.). . .	Rien
Acétate de plomb.	Précité blanc & brun
Acide arsénieux.	Rien
Acide arsénieux acide	Rien
Iode absorbé procédé sulfhydrométrique.	0 005

SOURCE MARQUISE

Argent métallique (pendant 10 min.) .	Coloration peu sensible
Acétate de plomb.	Louche brun troub. blanc
Iode absorbé procédé sulfhidrom. . .	0 009

Ces expériences ont été reprises par le docteur Auphan. Il s'est servi du procédé Dupasquier pour doser l'acide sulfhydrique des sources. Les divers essais auxquels se livra notre savant confrère furent faits à différentes époques. La quantité d'iode absorbée est indiquée en milligrammes dans le tableau suivant :

Dates	Sour. Marquise	S. Comtesse	S. Lavalette	S. St-Jean
12 juillet 1856	3	10	9	15
18 novembre 1856	4	12	10	»
14 février 1857	3	9	9	18
12 mars id.	3	13	10	16
15 juin id.	2	11	8	»
18 juin id.	»	»	»	17
20 août id.	3	12	9	20
15 octobre id.	3	12	8	18
Moyenne...	3	11	8	17

(1) ROCH ET DESPEYROUX, *Eaux minérales des environs d'Alais*, 1853.

Digitized by Google

Il aurait été à désirer que les quantités d'eau sur lesquelles ces recherches furent faites, eussent été indiquées. On peut admettre, en comparant les résultats obtenus ici à ceux des essais de M. Béchamp que l'expérience porta sur un volume d'eau à peu près égal à quatre litres. Nous devons reconnaître en tous cas, que les quantités d'acide sulfureux qu'indiqueraient les quantités d'iode absorbées ici sont bien supérieures à celles qui existent réellement dans l'eau d'Euzet. Nous verrons, en effet, plus loin, en parlant des recherches de l'acide hydrosulfuré par Béchamp, de quelles précautions on doit s'entourer pour doser ce gaz d'une manière exacte. Dans tous les essais sulfhydrométriques par la méthode de Dupasquier, la plus grande partie de l'iode employée est absorbée par l'acide hyposulfureux qui se trouve en quantité notable dans ces eaux et c'est cette absorption qui entraine l'erreur. Quoiqu'il en soit, ces essais peuvent servir à établir les quantités relatives de l'élément sulfureux pour ces quatre sources. A ce point de vue, on aurait la source Marquise comme la moins sulfureuse et la source Saint-Jean comme la plus chargée en sulfure. C'est aussi cette dernière, avons-nous dit, qui passe à bon droit comme jouissant des vertus les plus actives contre les affections cutanées.

Nous venons de passer en revue, en les résumant autant que possible, les diverses recherches chimiques dont les sources d'Euzet furent l'objet depuis le commencement du siècle dernier jusqu'à nos jours.

En 1870, deux nouvelles sources vinrent s'adjoindre aux quatre déjà connues. On voulut, avant de les livrer à l'exploitation, être fixé sur la nature de ces nouvelles eaux, et ce fut M. Béchamp, alors professeur de chimie à la Faculté de Médecine de Montpellier qui fut chargé de les analyser. M. Béchamp ne se contenta pas d'analyser les deux sources nouvelles ; ses investigations se portèrent aussi sur la source Lavalette dont il a donné l'analyse la plus complète que nous ayons. Nous ne pouvons mieux faire, croyons-nous, que de donner un aperçu aussi succint que possible de ces analyses. Ce travail mérite de fixer toute notre attention, car les conclusions que le savant chimiste en a déduites nous paraissent être la base fondamentale de la fortune d'Euzet-les-Bains.

Digitized by Google

EXAMEN DES EAUX DE LA SOURCE DE LAVALETTE PAR LE PROFESSEUR BÉCHAMP (1)

L'eau de Lavalette présente les caractères physiques que nous avons indiqués plus haut.

Cette eau contient, d'après le professeur Béchamp, par litre, en corps simples, composés binaires et matières organiques les éléments minéralisateurs suivants:

Acide sulfurique	1 37320
— hyposulfureux . .	0 02040
— carbonique. . . .	0 13390
— silicique	0 05900
— sulfhydrique . . .	0 00022
— acétique	0 00145
— byturique	
Chlore	0 01250
Potasse	0 01274
Soude	0 09612
Chaux	0 84350
Magnésie.	0 15514
Alumine	0 00218
Protoxyde de fer	0 00316
Oxyde de cuivre.	traces
Ammoniaque	traces
Matière organ. nacrée . .	traces
Bitume.	0 02512
Azote	20cc 6
Oxygène	0cc 14

Tous ces principes immédiats de l'eau de Lavalette sont combinés de telle manière qu'elle ne présente aucune réac-

---

(1) ANALYSE ET DOSAGE DES GAZ NON COMBINÉS. Les moyennes sont prises pour des volumes d'eau de 1000cc.

Oxygène et Azote. — Un ballon et son tube abducteur furent remplis avec l'eau à analyser. Le tube de dégagement aboutissait à un flacon renversé rempli d'une bouillie de potasse caustique destinée à retenir l'acide carbonique. On maintint l'ébulition jusqu'à ce qu'il se produisit plus de dégagement. Le résidu gazeux traité par le phosphore donna pour un litre d'eau :

Oxygène.....	0cc,14
Azote.....	20c,60

Acide carbonique. — En traitant l'eau de la source par le chlorure de baryum ammoniacal, il se produisit un abondant

Digitized by Google

tion, ni acide, ni alcaline. On pourrait les supposer groupés en composés neutres et anhydres. On aurait le groupement suivant :

Sufate de soude.	0 16325
— de potasse.	0 02171
— de chaux	2 04850
— de magnésie	0 19401
Hyposulfite de soude	0 03357
Carbonate de magnésie . . .	0 19629
Acétate et butyrate de soude .	0 00198
Clorure de sodium	0 02060
Silicate de magnésie.	0 08597
Alumine.	0 00218
Protoxyde de fer	0 00316
— de magnésie. . . .	traces
Oxyde de cuivre	—
Ammoniaque.	—
Matière organique nacrée . .	—
Bitume.	0 02512
Acide sulfhydrique	0 00022

Mais, dit M. Béchamp, ce serait une fausse manière de concevoir l'arrangement des éléments minéralisateurs des eaux. Ces éléments doivent y exister dans l'état où les mé-

---

précipité blanc de carbonate de baryum. Un litre d'eau donnait 59 gr. 247 m. de précipité, ce qui donne pour le même volume d'eau, acide carbonique 0 gr. 1339.

Acide sulfhydrique. — La dissolution d'acide arsénieux dans l'acide chlorydrique ne donna lieu à aucun réactif.

L'acétate neutre de plomb acidulé par l'acide acétique, donna une coloration brune qui s'effaça peu à peu et donna lieu à un léger précipité blanchâtre.

Par le nitroprussiate de soude, on n'obtint pas non plus la coloration bleue ou violette et en ajoutant à la solution de la potasse caustique jusqu'à alcalinité absolue, on ne vit pas encore se développer la coloration rouge violacée ou rose qui est l'indice de la présence de l'acide hydrosulfuré. Ces deux derniers essais indiqueraient, le premier que l'eau à éprouver contenait moins de 0 gr. 019 de gaz sulfhydrique par litre, et, la seconde, que cette quantité était moindre que 0 gr. 0025.

Cependant, le nitrate d'argent ammoniacal, l'acétate de plomb, l'argent métallique et surtout le goût et l'odorat décelaient la présence de l'hydrogène sulfuré que ne déterminaient ni l'acide arsénieux ni le nitro prussiate de soude.

M. Béchamp s'arrêta à la disposition suivante : Un ballon fut rempli à la source. D'un côté il communiquait avec une source d'hydrogène pur, de l'autre avec un système de tubes conden-

Digitized by Google

decins les emploient et tels qu'on les en retirerait si on évaporait l'eau pour les faire cristalliser. » De cette hypothèse, M. Béchamp déduisit la conclusion suivante.

Synthèse calculée de l'eau de la source Lavalette pour un litre :

Acide sulfhydrique.	0 00022
Sulfate de potasse, $SO^3 KO$	0 02171
— de soude $SO^3 Na\ O, 10\ HO$ . .	0 37019
— de chaux $SO^3 Ca\ O, 2\ HO$ . .	2 59075
— de magnésie $SO^3 Mg\ O\ 7\ HO$.	0 39604
Hyposulfite de soude $SO^2 Na\ O, 5\ HO$.	0 00569
Bicarb. de mag. $CO^2 Mg\ O\ CO^2\ HO$.	0 22368
Acétate et butyrate de soude cristallisé.	0 00308
Chlorure de sodium.	0 02060
Silicate de magnésie.	0 08597
Alumine	0 00218
Protoxyde de fer	0 00316
Protoxyde de manganèse.	traces
Oxyde de cuivre.	—
Mat. organique, incolore, volatile, solide.	—
Bitume.	0 02512
	3 79559

Azoté.... 20cc 6
Oxygène . 0cc 14

En mettant en regard les résultats obtenus par Ossian Henri et Béchamp, on constate combien sont grandes les

---

seurs remplis de potasse caustique très pure en fragments. Toutes les précautions avaient été prises pour que les diverses pièces fussent préalablement remplies d'hydrogène et que l'air extérieur ne put s'introduire dans l'appareil. Pendant une heure, l'eau du ballon fut chauffée et le courant d'hydrogène la traversa. Au bout de ce temps, l'eau était complètement désulfurée, l'argent métallique y demeurait brillant. Il s'agissait ici de déterminer l'acide sulfhydrique en sulfate. Après avoir soumis la potasse du tube condenseur à l'ébullition, avoir achevé par l'acide chlorydrique l'oxydation du soufre, on concentra convenablement la liqueur par le chlorure de baryum.

L'analyse de ce nouveau composé indiquait pour un litre d'eau.

Hydrogène sulfuré..... 0,00022

M. Béchamp fit encore de nouveaux essais sulfhydrométriques sur l'eau de Lavalette pendant trois jours consécutifs. La moyenne de ses résultats donne pour la quantité d'iode absorbée par litre d'eau 0 gr. 0268, ce qui porterait à 0 gr. 00359 le poids de l'acide sulfhydrique contenu dans le même volume d'eau. On voit de

Digitized by Google

différences dans ces résultats. L'acide sulfhydrique est seul signalé par Ossian Henri, le professeur Béchamp constate en outre l'hyposulfite de soude. D'après le premier, la dose du principe sulfureux ne serait que de 0,0047 par litre, pour Béchamp, elle atteindrait 0,0523

Les sels purgatifs, figurant pour 0,571 par l'analyse exécutée à Paris, sont portés à la dose de près d'un gramme par Béchamp.

La quantité de bicarbonate constatée par le chimiste pari-

---

combien ce résultat est supérieur à celui de l'analyse directe et nous avons expliqué déjà à quelle cause on doit attribuer cette différence.

Acide sulfurique. — L'eau désulfurée acidulée par l'acide chlorydrique, on la traite par le chlorure de baryum qui donne un précipité de sulfate de baryte. Ce sel décomposé donne : acide sulfurique 1,3369 pour un litre d'eau.

Acide hyposulfureux. — On traite l'eau par un courant de chlore, puis après avoir expulsé le chlore en excès, la liqueur acidulée est précipitée par le chlorure de baryum ; on trouve pour l'acide sulfurique 1,3709, dans l'expérience précédente et avant l'action du chlore, on avait trouvé 1,3369. L'excès 0 gr. 034 représente l'acide hyposulfureux transformé en acide sulfurique. On établit facilement par ces données qu'un litre d'eau contient 0 gr. 0204 d'acide hyposulfureux. Cette quantité d'acide hyposulfureux justifie l'excès d'iode absorbé dans les essais sulfhydrométriques.

Chlore. — Ces essais faits également sur l'eau désulfurée ont donné pour l'acide chlorydrique une moyenne de 0 gr. 0125 pour 1000^{cc} d'eau.

Silice. — Les eaux préalablement débarrassées de tous les composés de soufre sont séparées du précipité par filtration. Les eaux mères et les eaux de lavages évaporées à siccité, leur résidu est fritté et repris par l'acide chlorhydrique étendu. Le résultat final de l'opération donne :

Silice pour 1000^{cc} d'eau..... 0 gr. 059

Acides organiques. — En distillant avec un excès d'acide sulfurique l'eau préalablement débarassée des sels de chaux par le carbonate de soude, après rectification par le phosphate d'argent de l'acide chlorhydrique contenu dans le produit de la distillation, il a été trouvé, en saturant la liqueur par une solution titrée de potasse, que l'acide volatil exprimé en acide acétique, contenu dans un litre d'eau est en poids 0 gr. 00145.

L'eau de Lavalette, contient, comme l'eau de Vergèze, des acides organiques volatils.

Enfin on constate sur les produits de la distillation des acides organiques, des traces d'une matière nacrée incolore.

Digitized by Google

sien diffère de plus de 50 centigrammes par litre de celle du professeur de Montpellier.

D'après Ossian Henri, il y aurait des traces d'acide phosphorique que Béchamp ne signale pas ; mais, en revanche, il note la présence de l'acide acétique, de l'acide butyrique, de l'oxyde de cuivre, enfin de l'alumine qui figurera parmi les substances trouvées par le savant chimiste de Montpellier dans les deux nouvelles sources *non sulfureuses*. (1)

Ces divergences entre les résultats obtenus par l'éminent professeur et le chef des travaux de chimie de l'Académie, la dernière surtout, sont peut-être moins imputables, croyons-nous, à des différences dans les modes de faire les recherches qu'à celles des endroits mêmes où ces recherches furent faites. C'est qu'en effet, tandis que M. Béchamp se

---

Les bases ont été dosées par les procédés ordinaires.

La recherche du fer, du cuivre et de l'alumine, fut faite plus spécialement. L'eau débarassée de l'acide sulfurique par le chlorure de baryum et filtrée fut concentrée suffisamment par évaporation. On détrusit ensuite par un peu d'acide nitrique l'hyposulfite contenu dans le volume réduit ; on chassa l'acide sulfhydrique en chauffant en présence d'un léger excès de sulfure de potassium. Le précipité noir qui se forma, recueilli sur un filtre, rapidement lavé à l'eau bouillie et repris rapidement par l'acide chlorhydrique étendu, donna un résidu noir qui, après lavage et incinération fut reconnu pour du sulfure de cuivre.

Les eaux mères et de lavage qui contenaient en dissolution le fer et l'alumine en furent débarassées par le procédé de M. Chancel et donnèrent pour 1000cc.

Protoxyde de fer.....	0,00316
Alumine.....	0,00218

Arsenic et acide borique. — Ces deux corps n'existent pas dans les eaux de Lavalette.

Matière bitumineuse. — L'eau fut saturée par l'acide sulfurique et évaporée au bain-marie presque à siccité. Le résidu desséché sur l'acide sulfurique, repris par l'alcool après évaporation à l'étuve, laisse au fond du vase une matière jaunâtre, combustible et douée d'une légère saveur de bitume. C'est ce qu'on appelle la matière bitumineuse dont la quantité est par litre 0 gr. 02512.

Résidu fixe. — Un litre d'eau évaporée au bain-de-sable jusqu'à siccité complète laisse un résidu blanc cristallisé dont le poids est de 2 gr. 8825.

(Extrait du *Montpellier Médical*, 1870.)

(1) Auphan, *Sources d'Euzet, Bulletin de la Société scientifique et littéraire d'Alais*, 1872.

Digitized by Google

rendit aux sources où, suivant la pittoresque expression de M. Auphan, ses expériences portèrent sur l'eau minérale, *vivante et animée*, celles de M. Ossian Henri eurent lieu à Paris.

Si nous considérons à la fois les changements qui peuvent se produire dans une eau contenant tant de principes divers, si, d'autre part, on tient compte de la volatilité de certains de ces principes et de l'instabilité de certains autres et surtout si nous remarquons de quelles précautions dut s'entourer le professeur de Montpellier pour la recherche de certains d'entr'eux, il n'y aura plus lieu de s'étonner de ces différences dans les résultats; mais on conclura simplement par cela même, que ceux de M. Béchamp offrent une garantie de plus pour être regardés comme plus exacts.

Analyse des Sources nouvelles

Les deux nouvelles sources, désignées par source A et source B, avaient fait l'objet, avant d'être étudiées par le docteur Béchamp, d'une analyse qualitative de la part de M. Rouvière, pharmacien-chimiste à Nimes.

Le captage soigné qui en fut fait avait préalablement établi leur complète indépendance de composition.

Les résultats des analyses de M. Béchamp sont les suivants :

Source A.

On n'y trouve pas de traces d'acide sulfhydrique.

Les papiers de tournesol rouge et bleu virent également lorsqu'on les laisse plongés quelque temps dans l'eau, à la source; le papier rouge bleuit d'une manière permanente, mais le papier bleu repasse au bleu franc par l'exposition à l'air.

Le dosage de l'acide carbonique a donné 0 gr. 25287 pour un litre.

Les autres éléments dosés par les procédés suivants sont :

Acide sulfurique.	0 42687
— carbonique	0 25287
— silicique.	0 01500
— acétique.	0 00090
Chlore.	0 01052

Digitized by Google

Potasse	0 00652
Soude	0 01248
Lithine	traces
Chaux	0 28538
Magnésie	0 08367
Alumine	8 00100
Péroxyde de fer	0 00460
Oxyde de cuivre	trac. décelables dans 25 L.

Qxygène	1cmc 3
Azoté	13cmc 8

Le résidu des matières fixes obtenues par évaporation est de 0 gr. 990 cent. (moyenne par litre).

Appliquant à ces éléments simples ou binaires le même raisonnement que pour ceux de la source Lavalette, et supposant ces sels combinés avec leur eau de cristallisation, M. Béchamp calcula la synthèse suivante de la source A pour 1000 cent. d'eau.

Sulfate de potasse	0 gr. 01206
— de soude SO^3 NaO, 10 HO	0 01708
— de chaux SO^3 CaO, 2 HO	0 87652
— de magnésie SO^3 MgO, 7 HO	0 02505
Bicarbonate de Magnésie CO^2 MgO, CO^2 HO	0 28988
Chlorure de sodium	0 01734
Acétate de soude cristallisé	0 00204
Acide silicique	0 01500
Alumine	0 00100
Péroxyde de fer	0 00460
Lithine	traces
Oxyde de cuivre	traces
Acide carbonique libre	0 07934
	1 gr. 34391

Oxygène	1cc 3
Azote	13cc 8

Source B.

Les papiers de tournesol y sont virés ; le bleu devient rouge vineux et le rouge violacé ; à l'air le bleu perd sa coloration et redevient normal.

Le résidu fixe pour un litre est évalué à 2 gr. 06.

En suivant la même série d'expériences et de raisonnements que pour les deux sources précédentes, il a été établi

Digitized by Google

pour 1000 cent. d'eau de la source B, la synthèse suivante :

Sulfate de potasse	0,00246
— de soude	0,00422
— de chaux	1,72011
— de magnésie	0,32984
Bicarbonate de magnésie	0,21849
Chlorure de sodium	0,05095
Acétate	traces
Acide silicique	0,03600
Alumine	0,00287
Péroxyde de fer	0,00215
Lithine	traces
Oxyde de cuivre	traces
Acide carbonique libre	0,30164
	2,66867

Oxygène	0cc 8
Azote	14 1

En comparant entre elles les analyses des deux nouvelles sources et celle de la source Lavalette, nous constatons d'abord une grande analogie de composition entre ces trois sources. Les principes minéralisateurs sont en plus grande proportion dans cette dernière que dans les deux autres ; elle est aussi plus séléniteuse, seule elle contient de l'acide sulfhydrique, des hyposulfites et du bitume; elle est donc seule sulfureuse.

L'élément ferrugineux qui est à l'état de protoxyde dans la source Lavalette se trouve à l'état de péroxyde dans les sources A et B, ce qui concorde parfaitement avec la qualité sulfureuse de la source Lavalette. Nous ne trouvons pas non plus dans les deux dernières sources la matière volatile nacrée que Béchamp signale dans la première. Nous trouvons dans les eaux des sources A et B des traces de lithine qui ne sont pas trouvées dans celles de la source Lavalette. Il en est de même pour l'acide carbonique libre. Enfin l'oxyde de manganèse manque dans les deux nouvelles sources et on ne trouve dans la source B que des traces des sels organiques que nous avons vus en quantité appréciable dans les sources Lavalette et A.

L'analogie de composition des deux sources A et B est frappante. La source A, qui est moins chargée que la source B en éléments minéralisateurs, contient une plus forte proportion de fer.

Digitized by Google

De l'absence du bitume et des composés sulfureux dans l'eau des deux nouvelles sources, M. Béchamp déduit que la nappe d'eau qui les fournit ne traverse probablement pas les terrains bitumineux signalés par les géologues dans la région; cette manière d'envisager les faits et d'interpréter cette indépendance de composition concorde parfaitement avec l'opinion déjà émise par M. Emilien Dumas : Le savant géologue avait reconnu que certaines sources d'Euzet n'ont aucune relation avec leurs voisines et il partit de cette observation pour conclure à l'existence dans les terrains où ces sources prennent naissance de plusieurs nappes d'eau séparées les unes des autres par des couches plus ou moins épaisses de calcaire. Disons par anticipation que l'étude clinique vient corroborer encore ces données chimiques et géologiques et affirmer une fois de plus, par des effets divers, les différences qui existent entre les diverses sources d'Euzet.

Généralement l'expérimentation clinique des eaux précède leur analyse chimique. C'est ce qui avait eu lieu pour les quatre sources anciennes d'Euzet. Pour les deux nouvelles il en fut différemment: l'analyse chimique prit le pas sur l'observation médicale. Il devenait par conséquent intéressant d'établir de prime abord, par ces données chimiques, de quelles eaux connues se rapprochent le plus les deux sources A et B. — M. Béchamp les déclare analogues des eaux de Contrexeville et de Vittel.

En comparant la composition minérale de la source B à l'analyse de l'eau de Contrexeville, on peut facilement apprécier leur analogie.

	Euzet Source B. — Béchamp	Contrexéville Source du Pavillon O. Henry
Sulfate de potasse	0,00246	Indices
— de soude	0,60422	0,130
— de chaux	1,72011	1,150
— de magnésie	0,32984	0,190
Bicarbonate de magnésie	0,21849	0,220
Chlorure de sodium	0,05095	0,140
Acétate	traces	»
Acide silicique, Alumine	0,03887	0,120
Péroxyde de fer	0,00215	»
Lithine	traces	»
Oxyde de cuivre	traces	»
Acide carbonique	0gr30164	0gr037644

Digitized by Google

Euzet contient une proportion plus forte de sulfate, de potasse et de sulfate de chaux. Elle est aussi beaucoup plus sulfatée magnésienne et l'acide carbonique y serait en plus grande abondance. On y trouve aussi des traces d'un acide organique, de lithine et de cuivre qui ne sont pas indiqués par O. Henri dans l'analyse de l'eau de Contrexeville. D'un autre côté, ce chimiste y signale des bicarbonates de chaux, de soude et de manganèse, de la strontiane, des azotates, des chlorures de potassium et de magnésium, des traces d'iodure, enfin, des phosphates terreux, — un principe arsénical uni au fer et une matière organique azotée. — Tous ces corps en sont pas signalés par Béchamp dans les eaux d'Euzet et ne s'y trouvent pas. Ossian Henry indique l'élément terreux de la source du Pavillon, à l'état de bicarbonate. Quoiqu'il en soit et en faisant la part de ces différences qu'il est bon de signaler en passant, le tableau précédent nous paraît établir suffisamment leurs caractères communs et justifier le rapprochement que Béchamp en fait.

En résumé, Euzet possède aujourd'hui six sources qui sont en réalité *salines, sulfatées-calciques-sodo-magnésiennes.* Les quatre premières sont en outre bitumineuses et légèrement sulfureuses. On doit faire exception pour la source Saint-Jean, la plus sulfureuse de toutes. Les deux sources nouvelles ne sont nullement sulfureuses. L'analyse chimique l'a démontré et un caractère physique aussi concluant le prouve : on ne trouve dans les canaux de ces deux sources aucune trace de sulfuraire ou de barégine (1), mais en revanche elles sont bien franchement ferrugineuses.

Les deux nouvelles sources sont aujourd'hui appelées : la source A, source Auphan ; la source B, source Béchamp.

Applaudissons à l'heureuse inspiration qui a voulu consacrer ainsi le souvenir du savant médecin et de l'éminent chimiste qui ont le mieux compris les vertus médicinales de ces eaux et tous les services qu'on peut en attendre pour lutter contre une foule de maladies.

---

(1) Les deux nouvelles sources ne donnent pas de trace de *barégine* ni de sulfuraire, c'est tout au plus si on en voit quelques vestiges dans la rigole de la source Lavalette ; mais on en trouve assez abondamment à la source Saint-Jean-de-Coyrargues.

Digitized by Google

CHAPITRE III

DES TRAITEMENTS HYDRO-MINÉRAUX EN GÉNÉRAL ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE DES EAUX D'EUZET

I

Généralités sur les Eaux Minérales

L'emploi des eaux minérales comme agents thérapeutiques remonte à la plus haute antiquité. Il est vrai de dire que chez les anciens, même chez les Romains, où les pratiques balnéatoires florissaient au plus haut point, nous ne trouvons aucune indication bien précise sur les effets des sources si nombreuses qu'ils fréquentaient. Chez eux comme chez les Grecs, la médication thermale était faite d'une manière presque absolument empirique.

Au Moyen-Age, les cures thermales furent à peu de chose près, complètement abandonnées. « A cette époque, dit Bordeu, l'esprit était ailleurs, la magie, les songes, l'astrologie judiciaire formaient le fonds des connaissances médicales.

L'étude des eaux minérales appartient, en propre, à la médecine moderne. On a constaté leurs effets reconstituants et curatifs, on a surtout étudié leur action puissante contre les maladies chroniques et les diathèses, ces deux formes de la maladie contre lesquelles nous sommes si désarmés, contre lesquelles tous les agents pharmaceutiques sont si souvent impuissants que l'on ne connait, à vrai dire, aucun spécifique à leur opposer et qu'on a pu avec raison les qualifier d'*opprobium artis medieæ*.

Digitized by Google

Tout le monde admet aujourd'hui que les eaux minérales ont sur les agents pharmaceutiques l'avantage d'agir sur l'organisme d'une manière plus rapide, plus étendue et plus profonde.

Comme le fait très bien observer le docteur Auphan, les agents spécifiques dirigés contre les diathèses sont aussi les principes actifs que l'on trouve dans la plupart des eaux minérales. Seulement leur action médicatrice paraît être augmentée par certaines combinaisons chimiques, certains mélanges avec d'autres substances.

Il y a là une sorte de dynamisation encore inconnue dans son essence, mais que l'on ne saurait nier en présence des cures merveilleuses obtenues au moyen des eaux minérales (1).

La plupart des eaux minérales, dit encore Constantin James, agissent en déterminant une excitation plus ou moins forte qui a pour effet immédiat de réveiller la vitabilité des tissus et de produire, comme disait Bordeu, un remontement général (2).

Ces effets d'excitation thermale — la fièvre thermale — s'observent pour toutes les eaux, même pour celles qui sont dites hyposthénisantes.

Certains esprits superficiels, plus portés au paradoxe qu'amis de la vérité, n'ont voulu voir, dans les effets curatifs des eaux minérales, que le résultat du déplacement et du changement d'habitudes imposés au malade. On ne nie certainement pas l'influence salutaire de ces bonnes conditions hygiéniques nécessaires, qui doivent faire un véritable *sanatorium* de tout établissement thermal, mais peut-on attribuer à elles seules les cures par les eaux? (3)

---

(1) Auphan, *Mémoire sur les eaux d'Euzet*, 1858, p. 15.

(2) Constantin James, *Guide pratique des eaux minérales*, 1852, p. 15.

(3) Lorsque l'on se rend près d'une station thermale, c'est pour y trouver *une médication appropriée à un état morbide déterminé. On y rencontre un médicament dont le choix et l'application réclament les mêmes règles que tout autre agent thérapeutique, bien qu'il possède des vertus intrinsèques que l'art ne parviendra jamais à reproduire et que la science n'est pas encore parvenue à définir.*

Cependant il est dans l'idée complexe que comporte un traite-

Digitized by Google

Est-ce par leur seule influence que nous voyons une lésion s'amender ou disparaître ? Est-ce par elles seules que cesse la prédisposition, ce passage entre la santé et la maladie, comme l'appelait Dumas, et qui fait chez tout sujet diathésique, d'un organe prédisposé, une brèche ouverte, une partie de moindre résistance par où le mal envahit l'individu tout entier ?

Pour tout esprit consciencieux, la cause doit être cherchée ailleurs et il serait puéril de la chercher autre part que dans l'action des eaux médicinales.

Les bons résultats obtenus dans le traitement des diathèses par les eaux sont indiscutables.

Ce mot diathèse, n'a peut-être pas, même à notre époque, une précision bien absolue. Maurice Reynaud l'appelle : « Une impulsion affective de l'être vivant dont le mode de vivre nous est inconnu (1). » Définition bien vague à notre sens. Pour Chomel « c'est une disposition en vertu de laquelle plusieurs organes sont affectés simultanément ou successivement d'affections identiques dans leur nature, même quand elles sont de formes diverses. »

Sans nous attacher ici au plus ou moins de précision que l'on doit donner au mot diathèse, ce que nous savons sûrement, c'est que sous l'influence d'une cause dite diathésique comme aussi dans les maladies chroniques, il se produit dans l'organisme des perturbations fâcheuses, une viciation du *modus vivendi*, une déchéance générale dans les fonctions dont le dernier terme est la cachexie, c'est-à-dire une altération, un effondrement dans toute l'habitude de l'organisme. Ce que nous savons encore, c'est que les diathèses

---

ment thermal, un côté que l'on ne doit point perdre de vue parce qu'il prend généralement une part certaine aux résultats attendus : il s'agit des conditions hygiéniques nouvelles parmi lesquelles le malade se trouve transporté. Le changement des habitudes physiques et affectives est un élément véritable du traitement des maladies chroniques.

Le changement de milieu joue un rôle encore plus considérable, et plus il apporte de contraste avec celui où se sont déroulés les premières phases de la maladie, plus on doit attendre qu'il conspire *avec la médication elle-même* pour en arrêter ou en modifier l'évolution.

Durand-Fardel, *les eaux de Saint-Gervais (Savoie)*, p. 1.

(1) M. Raynaud, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie.*

Digitized by Google

sont plus susceptibles que les maladies aiguës de s'améliorer par un ensemble de moyens qui se rapprochent plus de l'hygiène que de la thérapeutique; elles commandent de plus dans le choix du traitement qui leur est appliqué, l'usage d'agents moins perturbateurs que ceux qui s'attaquent aux maladies aiguës, mais en retour d'une action plus lente et plus profonde.

L'expérience a démontré que le médecin, si désarmé contre ces états qui minent sourdement l'individu, disposait contre eux dans les eaux minérales de modificateurs puissants et bien appropriés. Par elles on favorise la reconstitution rapide, on active la circulation et les sécrétions ; par elles on voit des engorgements tenaces disparaître ; en un mot il s'opère tout un changement dans le *modus vivendi* des éléments istologiques.

A cause de leur effet primitivement excitant, on comprend que les eaux minérales soient généralement applicables au traitement des maladies chroniques; alors l'organisme, débilité par de longues souffrances, se trouve bien de de cette suractivité générale, de ce réveil de toutes les fonctions; alors l'usage des eaux détermine sur l'organe malade une véritable action substitutive et sur un organe sain, une action révulsive, mais passagère.

Cela permet de concevoir comment des eaux différentes, guérissent les mêmes maladies et que la même source guérisse des maladies différentes. (1)

Ce *remontement* comme disait Bordeu, ce coup de fouet donné à toutes les fonctions vitales semble les réveiller en imprimant pour ainsi dire une nouvelle direction aux forces de la nutrition ou en corrigeant une direction vicieuse inhérente à la cause morbide.

Mais tout n'est pas là, dans l'action des eaux minérales ; elle est plus profonde et plus durable.

L'eau médicinale, dit Candellé, de quelque nature qu'elle soit, depuis le moment où elle est introduite dans l'organisme jusqu'à celui où elle est portée au dehors par une des nombreuses voies d'élimination, ne cesse d'avoir une action modificatrice profonde, action dont les effets se font sentir bien après son passage.

---

(1) AUPHAN, *Mémoire sur les eaux d'Euzet*, 1858.

Digitized by Google

Cette action postérieure au traitement ne nous est-elle pas un gage de l'efficacité de ces eaux comme prophylactiques, comme pouvant lutter avec avantage contre les prédispositions!

L'influence de la médication thermale sur les diathèses et les maladies chroniques, est bien indiscutablement prouvée, mais dans toute maladie diathésique ou chronique, il y a deux indications importantes à remplir : Traiter l'organe malade, c'est-à-dire obtenir les effets de révulsion et de substitution dont nous venons de parler; modifier l'état général, c'est-à-dire faire de la médecine spécifique.

Aussi a-t-on voulu aller plus loin et des efforts ont été tentés pour déterminer de quelles eaux particulières telles ou telles maladies étaient plus justiciables. On a cru avec juste raison qu'il y avait plus de services réels à rendre en limitant les indications d'une station qu'en cherchant à les étendre.

Parmi les faits qui nous frappent en médecine il est celui de l'emmagasinement dans l'organisme de certains médicaments qui ne sont éliminés parfois qu'à une longue échéance.

Nous observons aussi que certains organes ont pour certaines substances une sorte d'affinité élective qui fait de ces substances des médicaments spéciaux pour ces organes.

Lorsque la chimie démontra dans les eaux minérales l'existence des agents médicamenteux il devint intéressant d'établir à quelles maladies telle source qui renfermait tel ou tel agent était de préférence applicable.

Les médecins modernes se sont attachés à détruire l'empirisme dans la médication thermale, à démêler l'accessoire du principal et à indiquer à côté des indications banales celles qui, suivant l'expression de Durand-Fardel ont un véritable cachet de spécialisation. C'est ainsi qu'on divise les médications thermales en médications sulfureuses, alcaline, ferrugineuse, etc. C'est ainsi qu'on a établi l'efficacité de certaines sources contre certaines affections. Tout le monde reconnait aujourd'hui que les eaux de Barèges conviennent aux vieilles blessures, que les Eaux Bonnes jouissent de qualités bèchiques qui les font rechercher dans les affections des organes respiratoires; Vichy convient aux maladies glanduleuses et Contrexeville est réputé contre la gravelle et les maladies des organes urinaires.

Digitized by Google

Mais s'il est vrai que la composition chimique des sources implique leur spécialité d'action, s'il est vrai que cette spécialité soit incontestable pour beaucoup d'entre elles, il ne faut pas non plus vouloir trop spécialiser à ce point de vue et ne tenir compte que des résultats de l'analyse chimique pour en conclure aux vertus thérapeutiques d'une eau.

Une eau est un tout indivis, dit Andrieux, l'effet définitif qu'elle produit est sans doute la résultante d'actions multiples aboutissant à une commune fin; ou, pour mieux dire, une eau minérale renfermant un certain nombre d'ingrédients chimiques est un médicament complexe qui agit comme unité.

En un mot, nous croyons, avec Filhol, que si l'on demandait à la chimie seule le secret de l'activité des eaux, les données qu'elle fournirait seraient insuffisantes. Aussi tout en tenant grand compte du concours qu'apporte la chimie pour éclairer un côté de la question, nous ne craignons pas d'affirmer que les indications médicales priment toutes les autres; et si le chimiste a le pas sur le médecin pour classer une eau, le médecin passe avant lui quand il s'agit de l'appliquer au traitement des maladies.

II

Etude physiologique des eaux d'Euzet

Depuis longtemps, les eaux d'Euzet ont été de la part des médecins l'objet d'intéressantes recherches et d'observations précieuses.

Ces sources ne sont rien moins que sulfureuses, disait Gensanne, elles sont réellement bitumineuses et ne peuvent qu'être fort bonnes pour les poitrinaires.

Parmi les médecins du siècle passé, Paulet d'Anduze a résumé d'une manière parfaite les indications qu'elles fournissent. « Une chose particulière, dit-il, que le pays d'Anduze partage avec ses environs, c'est l'efficacité des sources d'Euzet, eau minérale bitumineuse, peut-être unique en son genre et à laquelle la poix minérale qui abonde aux environs d'Alais communique sans doute ses qualités.

Ces eaux possèdent toutes les vertus de l'eau de goudron dont elles ont le goût; elles sont en outre dépuratives et

Digitized by Google

conviennent éminemment dans les maladies cutanées, surtout répercutées, et qui ont donné lieu aux douleurs des articulations, aux coliques, de même à des ulcères du poumon. »

Cette réputation bien méritée que de savants médecins avaient faite à Euzet sembla s'effacer un moment à une époque plus rapprochée de nous. Lorsque M. le docteur Roch, dans une intéressante brochure, publiée en 1853, sur les eaux minérales des environs d'Alais appela l'attention sur l'importance des eaux d'Euzet, l'incurie des propriétaires, l'usage irrationnel qu'avait fait de ces eaux un public plus amoureux du merveilleux que bien conseillé, avaient jeté sur elles un discrédit regrettable.

Depuis lors MM. les docteurs Auphan et Ménard, attachés successivement à cet établissement comme médecins, se sont occupés d'une manière toute spéciale de ces eaux et grâce aux études aussi consciencieuses que savantes de ces deux praticiens, leurs propriétés bienfaisantes ont été remises en lumière.

Nous avons fait de nombreux emprunts aux travaux de notre éminent confrère le docteur Auphan et la brochure du docteur Roch nous a aussi fourni de précieux documents pour l'étude des eaux médicales d'Euzet.

***

Quand on étudie un médicament, on l'expérimente d'abord sur un sujet sain et on conclut de ses effets sur l'individu valide à ceux qu'il doit avoir sur les sujets en état de maladie : c'est ce qu'on appelle l'expérimentation physiologique du remède.

On peut dire que l'expérimentation physiologique se confond quand il s'agit des eaux minérales avec leur étude clinique. Les malades qui viennent se soumettre à un traitement thermal ne sont ni parfaitement bien portants ni absolument malades dans toute leur essence, aussi ce sont les effets qu'on observe sur eux qu'on doit regarder surtout comme valables quand on veut déterminer l'action de ce mode de traitement.

C'est d'après ses observations nombreuses sur les malades traités par lui que le docteur Auphan a indiqué avec une rare sagacité l'action des eaux d'Euzet sur l'organisme.

Digitized by Google

Les eaux d'Euzet sont administrées en boisson, en bains en douches et en pulvérisations.

EAU PRISE EN BOISSON

Prise à la dose de quatre à dix verres en deux ou trois heures, l'eau d'Euzet produit au début une période d'excitation qui retentit d'une façon spéciale sur chacun des divers systèmes de l'économie. (1)

Appareil digestif. — Dès le commencement du traitement il se produit des évacuations alvines de forme diarrhéique et bilieuse assez fréquentes qui se continuent généralement jusqu'à la fin de la saison thermale.

Les digestions sont plus promptes et moins fatigantes, l'appétit est plus vif et moins capricieux.

Appareil circulatoire. — Du côté de la circulation, on remarque une accélération du pouls et une activité plus grande du côté du cœur.

Il y a loin de là à ce que les auteurs ont appelé la fièvre thermale, c'est plutôt une sorte d'hérétisme général mais passager du système cardio-vasculaire.

Système nerveux. — Si on observe ce qui se passe du côté des centres nerveux, on remarque que le sommeil, agité au début, reprend peu à peu son calme ; l'excitation cérébrale, assez vive au commencement, disparaît et l'effet physiologique ne se traduit plus que par des selles liquides, une suractivité rénale et des glandes sudoripares et des digestions remarquablement faciles.

Ces effets nerveux s'exagèrent d'une manière toute spéciale sur les tempéraments irritables, aussi doit-on employer pour eux de faibles doses au début afin de ne pas outre passer l'effet désiré.

Organes urinaires, peau. — Une suractivité analogue à celle des autres appareils s'observe aussi du côté des reins et de la peau. La miction augmente beaucoup au début, de même la sueur ; puis cette suractivité tombe et on n'observe

---

(1) Avant la découverte des deux nouvelles sources, l'eau de Lavalette était seule employée en boisson. Aujourd'hui on emploie de même l'eau de la source Béchamp et de la source Vuphan.

Digitized by Google

plus encore qu'une légère fluxion du côté de l'intestin. Nous avons dit que cot état fluxionaire du tube digestif se maintient le plus souvent jusqu'à la fin du traitement.

Appareil respiratoire et phonateur. — Chez les malades qui font usage des eaux en boisson ou en gargarismes on remarque dès les premiers jours une espèce d'excitation, de fourmillement du côté du pharynx. La luette et les amygdales sont injectées et on éprouve au gosier une sensation analogue à celle qui suit l'ingestion d'aliments trop salés; en même temps la soif est notablement accrue. Cette excitation du début peut même chez les personnes atteintes du côté des voies respiratoires revêtir une forme plus aigue et il n'est pas rare de voir chez ces sujets se produire une altération de la voix et une espèce de raucité passagère qui dénote bien la part que prend l'appareil phonateur à cette congestion des premières voies respiratoires.

Pour Auphan, ces congestions du pharynx et du larynx seraient plutôt dues à l'eau agissant comme topique qu'à une action générale; elles seraient produites par son simple contact sur la muqueuse de l'arrière bouche, dans l'acte de la déglutition ou du gargarisme.

***

Les effets de ces eaux sont très rapides : dès les trois ou quatre premiers jours du traitement, souvent au second, on voit se manifester cette augmentation de l'activité vitale dans toute l'économie et en particulier du côté des reins et des organes digestifs. D'un autre côté, ces phénomènes de surexcitation que nous avons signalés sont d'une très courte durée et disparaissent généralement après un temps qui ne dépasse pas deux septennaires.

Une caractéristique des eaux d'Euzet c'est que, bien qu'on les qualifie d'eaux sulfureuses elles sont d'une digestibilité remarquable. Loin d'amener de la constipation au début, de ne purger que par indigestion et d'amener une surcharge de l'estomac qui s'oppose bientôt à toute absorption nouvelle du liquide, ces eaux purgent dès le début sans causer de fatigue. Leur fraîcheur, leur saveur qui n'a rien de désagréable et aussi la quantité notable d'acide carbonique qu'elles contiennent permettent d'en boire des doses très copieuses sans être incommodé.

Digitized by Google

On rapporte à ce propos le fait d'un paysan, qui, souffrant dans sa jeunesse d'une sorte d'obstruction du côté de l'appareil digestif, se soumit depuis l'âge de 34 ans au traitement suivant. Chaque année au printemps il venait passer trois jours aux sources ; le premier jour il buvait cinquante verres d'eau, le second jour cent verres ; le troisième cent cinquante verres. Cet homme était âgé de quatre-vingt-deux ans au moment où l'observation qui le concerne a été rapportée, et depuis l'époque où il se traitait ainsi, il ne souffrait plus de son tube intestinal auquel il faisait subir ce lavage annuel.

Nous nous garderions bien de soumettre nos malades à une pareille inondation et cet exemple est, on le pense bien, tout à fait extra-médical, mais il est, du moins, une preuve palpable de l'excessive digestibilité des eaux d'Euzet.

USAGE EXTERNE DES EAUX D'EUZET

Bains. — Les eaux d'Euzet, prises en bains, ont différentes actions, suivant qu'on les prend à différentes températures.

Au-dessous de l'indifférente, les bains d'Euzet produisent les mêmes effets que les bains d'eau ordinaire : ils sont toniques et reconstituants.

Près de l'indifférente, trente à trente-cinq degrés, on constate des effets sédatifs et hyposthénisants.

C'est dans les bains pris à cette température que l'on observe bien cette sensation onctueuse que l'on éprouve sur la peau et qui tiendrait à la saponification des produits de la sécrétion sébacée par les alcalis en dissolution.

Dans le bain froid, le phénomène contraire a lieu, il se produit du côté du derme une sorte d'action astrictive qui rend la peau plus rude et plus rugueuse. C'est lorsqu'on s'est plongé dans l'eau à cette température que l'on voit se déposer dans les plis articulaires ces dépôts blanchâtres que nous avons signalés en indiquant les caractères physiques des eaux.

Les bains chauds sont excitants. Ils provoquent de l'insomnie. Fréquemment, cette surexcitation s'accompagne d'une céphalalgie sus-orbitaire assez intense. Ils accélèrent notablement la circulation comme l'indique le pouls

Digitized by Google

qui est augmenté en fréquence et en vivacité. Les bains chauds amènent encore très rapidement l'apparition d'une éruption millaire. *(Psydracia thermalis)* qui s'accompagne de démangeaisons.

Souvent cette éruption revêt la forme de l'urticaire, et le sujet éprouve un prurit intense ; ces démangeaisons se manifestent surtout la nuit, et la chaleur du lit les augmente au point que quelques malades sont obligés de se lever.

Il est rare que l'apparition de ces phénomènes fasse défaut, et ils disparaissent d'autant plus vite qu'ils se sont produits plus tôt.

Lorsqu'on prend les bains à une température modérée, l'éruption est plus tardive : on ne la voit guère apparaître alors que vers le huitième ou le dixième jour ; mais dans ce cas sa durée est plus longue, et il n'est pas rare de voir des malades arriver à la fin de leur traitement sans en être complètement débarrassés.

Douches. — On a aussi adopté l'usage de la douche à Euzet. Ses effets se rapprochent évidemment de ceux que nous avons énumérés pour les bains, avec cette remarque toutefois que l'action topique et médicamenteuse est accrue par ce mode d'administration de l'eau. On peut varier les effets de la douche, chercher à obtenir des effets hyposthénisants et résolutifs, des effets toniques ou excitants, suivant la durée qu'on lui donne, suivant la force, le volume du jet employé, ou encore suivant la température à laquelle la douche est administrée.

Etuves. — L'eau d'Euzet employée en étuves donne les mêmes résultats que ceux observés dans tous les établissements balnéatoires où ce mode d'administration de l'eau est employé.

INHALATIONS

Euzet possède une salle d'inhalation.

On connaît toutes les espérances que fit concevoir d'abord cette invention. S'il y a eu trop d'engoûment pour cette pratique hydro-thermale, ainsi que l'a bien démontré Réveil, il n'en est pas moins vrai que la découverte de Sales Girons rend chaque jour de grands services et que

Digitized by Google

la place de la pulvérisation est fort belle parmi les divers modes d'emploi des eaux minérales (1).

Si l'action de l'eau pulvérisée sur le parenchyme pulmonaire dans la cure des tubercules est au moins discutable (2), nul ne discute aujourd'hui son efficacité dans les maladies de l'arrière-gorge et du larynx, surtout si cette eau inhalée contient un principe tel que le bitume minéral.

Le docteur Auphan fait observer que les parois des salles d'étuves et de la salle d'inhalation se recouvrent de sels blancs qui y sont évidemment déposés par l'eau qui s'évapore et dans laquelle ils étaient en dissolution. Ce fait semblerait combattre l'opinion suivant laquelle les eaux pulvérisées ne contiendraient dans cet état que des substances volatiles. D'un autre côté, l'odeur manifestement bitumineuse qui s'exhale de ces locaux semblerait infirmer l'idée de M. le docteur Roch que l'eau d'Euzet ne contient aucun principe volatil susceptible d'être entraîné par elle au fur et à mesure de son passage à l'état aériforme.

La salle d'inhalation d'Euzet nous paraît réclamer quelques modifications. Les fenêtres par lesquelles elle prend jour sont munies de châssis vitrés ; nous préférerions les

---

(1) La pulvérisation rend de grands services ; mais son champ est assez limité. Elle porte des principes médicamenteux sur de larges superficies, elle fouille la surface des membranes muqueuses, pénètre entre les villosités ; mais elle est dépourvue de toute force de projection et n'exerce guère d'action, à proprement parler, résolutive ; d'une autre part, elle ne parvient qu'à de faibles profondeurs et ne s'adresse, en réalité, qu'aux voisinages de la périphérie.

Dans toutes les affections de l'appareil respiratoire qui dépassent la glotte, c'est à l'inhalation qu'il faut recourir, parce que ce ne sont que les gaz et les vapeurs qui pénètrent à toute profondeur et peuvent accompagner l'air atmosphérique jusqu'aux dernières ramifications des bronches.

Max Durand-Fardel, *les Eaux d'Allevard et les inhalations sulfureuses appliquées aux maladies de l'appareil respiratoire.*

(2) Dans la tuberculose et dans la phthisie, c'est-à-dire vis-à-vis la lésion pulmonaire et vis-à-vis l'état constitutionnel, elles ne peuvent jouer qu'un rôle à côté ; et, celui-ci, s'il est une fois dominé par la lésion pulmonaire ou par l'état constitutionnel, se trouvera complètement annihilé.

Max Durand-Fardel, *les Eaux d'Allevard et les inhalations sulfureuses appliquées aux maladies de l'appareil respiratoire.*

Digitized by Google

voir simplement closes par des persiennes ou des châssis en toile métallique qui permettraient de faire inhalation à l'air libre.

Nous avons encore remarqué que l'eau médicamenteuse y est projetée sous forme de vapeur chaude par des bouches à pomme d'arrosoir. Cette disposition a l'inconvénient de transformer très vite les salles d'inhalation en un véritable *vaporium*. Il serait préférable qu'on mit en usage à Euzet, comme ailleurs, l'installation adoptée par le docteur Niepce à Allevard.

Bien que moins chargées de principes volatils que les eaux de cette station, il n'y aurait qu'avantage, croyons-nous, à ce que celles d'Euzet fussent employées de la même manière.

(*La suite au prochain Bulletin*).

Digitized by Google

Digitized by Google

ÉTUDE TECHNOLOGIQUE

SUR LES

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

DU DÉPARTEMENT DU GARD

Par M. T. PICARD, membre non résidant

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE III

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION DU DÉPARTEMENT

Notes explicatives concernant :

1° Le tableau général des carrières du département. (Voir le tableau E).

2° Les états des carrières en exploitation dans le département du Gard. (Voir à la fin de l'ouvrage).

N° 1. Arrondissement de Nimes.
N° 2. Arrondissement d'Alais.
N° 3. Arrondissement d'Uzès.
N° 4. Arrondissement du Vigan.

3° Le tableau stratigraphique des matériaux de construction du département. (Voir le tableau F.)

Cette dernière partie de notre travail, dont elle est en quelque sorte le résumé, comprend le classement des gîtes pierreux que l'on peut considérer comme carrières et qui sont suffisamment abondants pour fournir des matériaux de construction.

La carte géologique de E. Dumas mentionne un grand

Digitized by Google

nombre de carrières de pierres de taille que l'on peut évaluer à cent soixante au moins dans toute l'étendue du département; mais, d'un côté, la plupart d'entre elles, ou sont abandonnées depuis longtemps, ou bien n'ont jamais été l'objet d'une exploitation régulière; d'un autre côté, quelques nouvelles carrières ont été ouvertes depuis la publication de cette carte. Parmi tous ces gîtes, nous avons dû naturellement faire un choix et n'indiquer que ceux qui méritent réellement le nom de carrière. Leur nombre, réduit ainsi à soixante-quinze, a été réparti de la manière suivante entre les quatre arrondissements qui se partagent le département du Gard :

Arrondissement de Nimes.....	20	carrières
Arrondissement d'Alais.....	20	—
Arrondissement d'Uzès.....	20	—
Arrondissement du Vigan.....	15	—
Ensemble	75	carrières

Dans le tableau général des carrières, le classement de celles-ci est fait par cantons; chacun de ces cantons forme un groupe auquel se rattachent les diverses communes où se trouvent les lieux exploités; le chiffre total de ces derniers est de cent vingt environ (1). Nous avons indiqué dans ce même tableau, sous le titre : *Exploitations diverses*, les gisements de matières utilisables telles que : argiles, marnes, sables, poudingues, bitumes, ardoises, porphyres, silex meulier, grès et calcaires de diverses provenances. Il a été également fait mention, après les carrières de l'arrondissement de Nimes, de celles des Bouches-du-Rhône et de l'Hérault, limitrophes du département, dont les matériaux sont employés dans nos constructions.

Afin d'éviter les inconvénients que présenterait un numérotage général, dans le cas probable où l'on aurait à ajouter plus tard de nouvelles carrières, nous avons répété, pour chaque arrondissement, la série des nombres de 1 à 20, tout en ayant soin de les distinguer par les lettres initiales N A U V. On peut aussi affecter à chacun de ces arrondissements une couleur spéciale. Ainsi, l'arrondissement de Nimes, où le système néocomien est très développé, est désigné par une teinte jaune; l'arrondissement d'Alais se distingue

(1) On a désigné par un astérisque les carrières les plus importantes.

Digitized by Google

par une teinte bleue qui rappelle le terrain jurassique; la teinte verte est affectée à l'arrondissement d'Uzès, où se trouve le système du grès vert; et l'arrondissement du Vigan, couronné par les sommets granitiques, conserve la teinte rose du terrain primordial.

Les états des carrières en exploitation, dressés, comme nous l'avons dit, par arrondissements, comportent un certain nombre de colonnes présentant, avec les indications géographiques et géologiques relatives à chaque carrière, des renseignements sur leur importance, leur mode d'exploitation, la nature des matériaux, leur prix et leur mise en œuvre. Nous avons consigné, dans une dernière colonne, avec les détails complémentaires, des notes sur les gîtes voisins moins importants dont le nombre s'élève à cinquante environ.

Il est possible que les renseignements fournis par ces tableaux ne soient pas toujours suffisants pour donner une idée parfaitement exacte de l'importance d'une carrière et pour guider un exploitant dans la recherche de gîtes pierreux; toutefois, ces états peuvent être de quelque utilité pratique en permettant au constructeur, souvent étranger à la localité, d'apprécier d'une manière sommaire les divers matériaux qu'il peut avoir à mettre en œuvre. Ces tableaux peuvent, du reste, être facilement complétés et mis à jour par une simple visite des carrières.

Un tableau stratigraphique des matériaux de construction employés dans le Gard termine ces renseignements statistiques. Ce tableau n'est, à proprement parler, que la reproduction de celui des carrières, mais avec la différence que les gisements sont classés dans l'ordre géologique qui est celui de leur formation.

Les terrains sédimentaires donnent la presque totalité des gisements de diverses natures de matériaux répartis de la manière suivante :

Terrain	tertiaire.....	40
Id.	crétacé.....	26
Id.	jurassique.....	15
Id.	triasique.....	11
Id.	carbonifère.....	5
Id.	silurien.....	4
	Ensemble.....	101

Digitized by Google

Il y a lieu d'ajouter à ce nombre six gisements de la formation granitique et de mentionner, pour mémoire, les matériaux fournis par les terrains de transport.

Il résulte de la comparaison de ces chiffres que ce sont les terrains tertiaire et crétacé qui fournissent le plus de matériaux. C'est, en effet, dans ces deux terrains que l'on rencontre les belles exploitations de molasse coquillière et de calcaire dur néocomien qui font la richesse de la partie méridionale de notre département.

Digitized by Google

ÉTAT

DES CARRIÈRES EN EXPLOITATION

DANS LE DÉPARTEMENT DU GARD

ARRONDISSEMENT DE NIMES

Digitized by Google

Il y a lieu d'ajouter à ce nombre six gisements de la formation granitique et de mentionner, pour mémoire, les matériaux fournis par les terrains de transport.

Il résulte de la comparaison de ces chiffres que ce sont les terrains tertiaire et crétacé qui fournissent le plus de matériaux. C'est, en effet, dans ces deux terrains que l'on rencontre les belles exploitations de molasse coquillière et de calcaire dur néocomien qui font la richesse de la partie méridionale de notre département.

Digitized by Google

ÉTAT

DES CARRIÈRES EN EXPLOITATION

DANS LE DÉPARTEMENT DU GARD

ARRONDISSEMENT DE NIMES

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON
1	**ARAMON**	*St-Pierre-du-Terme.* — M. Brunel Pierre, propriétaire. 2 exploitations.	Rive droite du Rhône, près de la Chapelle Saint-Pierre. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. — Exploitation à la tranche.
2	**SERNHAC**	*Carrière des Escaunes.* — MM. Crouzier Louis. Carreton Auguste. Gilles Joseph.	Les diverses exploitations sont situées près de l'aqueduc romain, à 0 k. 6 N. du village de Sernhac. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière supérieure).	Importance médiocre. — Exploitation à ciel ouvert. Extraction à la tranche.
				CANTON DE
3 *	**BEAUCAIRE** *1° Quartier de St-Sixte.* (11 carrières)	MM. Julliard ainé, Julliard Simon. Amphoux Pierre. Grillon Jean. Courbier. Pinet. Fage Benoit. Fage Jean. Artaud Jeune. Escudier. Monier fils.	Carrières actuelles, à 3 k. 5 de Beaucaire, au S-E. de la colline qui domine la plaine de Beaucaire, entre la route nationale N° 99 et le chemin de fer de Beaucaire à Nimes, avant le souterain. Celles qui sont ouvertes aux abords du tunnel sont désignées sous le nom de carrières de la voûte. La carrière de Roquepartide est située près le pont dit des carrières. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Exploitations très importantes. — Extraction à la tranche et généralement à flanc de coteau. — Production annuelle de 12.000 à 20.000 m. c. — Densités et Résistances à l'écrasement par cent. carré exprimées en kilog. : Blanche . . { D. 1.775. R. 79. Claire . . . { D. 1.835. R. 115. Roussette . { D. 1.870. R. 140. Grisette . . { D. 2.060. R. 185.
	2° Quartier du roc des Mourques. (8 carrières)	Blanchin. Perré Jean. Perré ainé. Lespigue jeune. Banet fils. Felantin Louis. Sabatier-Toubas. Escudier.		
	3° Quartier de Roquepartide.	Artaud ainé. — De 120 à 200 ouvriers. — 20 carrières.		
3 '	**BEAUCAIRE** *Quartier de Gaudon.*	*Carrières anciennes.* — MM. Bouton fils. Brun Jules. Escudier Etienne.	A l'E. du rocher dit de la Caille, entre les routes nationales N° 86-99. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. — Extraction à la tranche, à flanc de coteau.
4	**JONQUIÈRES**	*La Combe du Béouloli.* — MM. Gibert ainé. Agier Jean. — 3 ouvriers.	A 1 k. et à l'O. de Jonquières, entre la route Nationale N° 99 et la voie Domitienne, en face Saint-Vincent. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. — Extraction à la tranche. — Production : 300 m. c.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
D'ARAMON				
Molasse coquillière jaunâtre, à grain fin, assez résistante. D. 2.160 k.	Constructions ordinaires des localités voisines. Bugetterie courante (0m57, 0m34, 0m25). Linteaux, pièces d'appui.	A 2 kil. 7 d'Aramon	9 fr. le m. cub. 50 fr. le cent	On avait ouvert une carrière dans le lambeau de molasse ancienne qui se trouve près du mas Lavernède à 5 k. N. E. d'Aramon à 400 m. du Rhône. Ancienne carrière dans la comne de Théziers au N.-E. du village.
Molasse coquillière jaunâtre, fine et dure. — Puissance de 4 m. à 8 m. D. 2.380 k.	La molasse des Escaunes a servi à la construction de la partie inférieure de la Maison-Carrée, à celle de l'aqueduc romain et à celle des Arènes. L'église de Sernhac, élevée sous le règne de Charles-Martel, est en pierre des Escaunes.	A 5 kil. de Lafoux.	»	La carrière romaine des Escaunes est abandonnée depuis longtemps. On a ouvert au N. de ce quartier une nouvelle carrière qui fournit une pierre moins dure, utilisée seulement dans la localité.
BEAUCAIRE				
Molasse coquillière de plusieurs qualités. 1° Claire découverte, bancs de 0m15 à 0m23. 2° Claire forte, deux bancs. 3° Claire sonnante. 4° Claire blanche. 5° Blanche fine. 6° Blanche pateuse. 7° Roussette du dessus ou grossière. 8° Grise du dessus ou forte. 9° Roussette du fond ou fine. 10° Grisette du fond ou fine. — Hauteur des bancs 0m32 à 1 m. et plus. — Puissance : 18 à 20 m.	Les diverses qualités de pierre de taille de Beaucaire trouvent chacune leur emploi dans les travaux hydrauliques, à l'extérieur et pour les ouvrages qui doivent avoir une certaine résistance. La blanche fine est une bonne pierre d'appareil tenant l'arête, employée pour les façades, ainsi que la roussette, à partir du premier étage. La grisette fine est employée pour les façades soignées, les balcons et les détails moulurés. C'est la qualité supérieure des pierre de Beaucaire ; elle est quelquefois gélive.	A 3 k. 5 de Beaucaire. A 22 kil. de Nimes	10 fr. 12 fr. 14 fr.	A part les blocs de toutes dimensions que peuvent fournir sur commandes les carriers de Beaucaire, on extrait en grande quantité des pierres d'appareil de 0m25 de hauteur que l'on désigne sous le nom de bugets. On distingue les bugets ordinaires, gros, courts, bâtards, minces ou parpaings, les bards et enfin les quairons. Le prix en carrière est de 50 fr. le cent de bugets courts. Le transport des pierres de Beaucaire à Nimes a lieu par voiture, à raison de 9 fr. le mètre cube, les droits d'octroi sont de 4 fr. 88. La pierre de taille de Beaucaire est expédiée jusqu'à Toulouse par le canal ; on l'exporte jusqu'en Afrique. Les débris de carrière sont utilisés comme fondants à l'usine de St-Montant.
Molasse coquillière forte, analogue à celle des bancs supérieurs des carrières actuelles. — Puissance : 3 à 4 m.	Une grande partie des constructions anciennes de Beaucaire et des environs est en pierre provenant de ces carrières aujourd'hui délaissées.	A 2 k. de Beaucaire	12 fr.	La carrière Bouton a été exploitée il y a 20 ans. Toutes les autres carrières sont abandonnées depuis 60 et même 150 ans.
Molasse coquillière, analogue à celle de Beaucaire pour les qualités fortes. — Puissance exploitée : 9 m.	L'emploi de la pierre de Jonquières tend à se propager ; on l'utilise surtout pour les constructions privées. D. 1.900 k.	A 16 kil. de Nimes	12 fr.	On retrouve dans les carrières de Jonquières les variétés observées à Beaucaire. Claire. . . 12 m. Blanche . 8 m. Grisette . 5 m. } 25 m.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
5	**ST-GILLES**	*Carrière de Loube.* Dépendant du domaine dit de Briquet. — Le duc d'Uzès.	A droite et à 500 m. de la route départementale N° 8, en face la borne 19 k. 4. — Terrain tertiaire supérieur. (Dépôt subapennin).	Exploitation irrégulière peu importante. Extraction à la tranche.
6 *	**MOULEZAN-MONTAGNAC**	*Carrières de Lens.* — MM. Héral Louis. Bournier. — 4 exploitations. 5 à 6 ouvriers.	Sur le versant E. de la montagne des Lens, entre la route nationale N° 107 et le ruisseau des Lens. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien. (4e étage urgonien).	Exploitations assez importantes, au coin et à la tranche. — Production variable.
				CANTON
7 *	**NIMES** *1er Quartier de St-Baudile* *2e Quartier du chemin d'Alais*	*Carrières de Roquemaillère.* — M. Aimé Baptiste, ppre et exploitant. — MM. Japavaire. Bonnaud. Bourrillon. Dombre. — 20 ouvriers.	Carrière importante, au N. et à 1 k. de Nimes. — A gauche de la route nationale N° 106, rive droite du Cadereau, à 1.200 m. de Nimes. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien (3me étage).	Exploitations à flanc de coteau, au coin, à la pince et à la mine. — Production 1.200 m.
8 *	**NIMES**	*Carrières de Barutel.* — 1° MM. Dayon frères, propriétaires et exploitants. — 2° M. Cardenoux. 3° MM. Gilles frères.	Aux Combes de Barutel A gauche de la route nationale N° 106, après la Fougasse. — A droite de la route nationale N° 106. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien (3me étage).	Exploitation importante au coin et à la tranche. — Exploitations récemment ouvertes. — Production 1.200 m.
				CANTON DE
9	**SOMMIÈRES**	*Carrières de Catapouls ou Escoutapouls.* — M. Durand-Rouvière, propriétaire. »	Au S.-O. et à 1 k. 5 de Sommières, sur le côté droit du chemin vicinal de Sommières à Saussine. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Non exploitée. Extraction à la tranche. »

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
SAINT-GILLES				
Grès sableux d'un gris jaunâtre, provenant de l'agglutination des sables marins. — Puissance 2m50.	Employé comme moëllons dans les constructions du chemin de fer et des localités voisine. Moëllons d'échantillons pour pavage Chapelle de Broussan.	A 4 kil. de St-Gilles	Moëllons de 8 à 10 fr.	Anciennes exploitations à Valcombe, entre St-Gilles et Générac et dans le bois de Broussan, à proximité de la route départementale n° 8.
Calcaire compacte blanc, demi-dur, à structure oolithique miliaire. Masses compactes de 10m de hauteur ; 1m50 de hauteur de bloc. D. 2.250 k. à 2.400 k. R. 391 k.	Construction et décoration de monuments. Palais de Justice à Nimes, Eglise Sainte-Perpétue, Cathédrales de Perpignan et d'Albi, monuments funéraires. — Taillage 6 fr. 50 le mètre carré. Droits d'octroi : 3 fr. la tonne.	A 5 kil. de la gare de Fons.	45 à 60 fr.	Il existe, dans le voisinage des carrières actuelles, d'anciennes exploitations romaines qui ont fourni les matériaux employés à la décoration de la Maison-Carrée et du temple de Diane. On voit, près le Mas Soulié, au S.-O. et à 3 k. de Parignargues, les vestiges de 2 exploitations de grès calcaire lacustre.
DE NIMES				
Calcaire dur, blanchâtre, blanc sale, gris clair. Bancs de 0m20 à 0m50 et 1m40. — Puissance 8 à 10 m. D. 2.570 k. R. (Pierre blanc. 745k (Pierre grise 1756k	Emplois pour les parties résistantes des constructions, socles, seuils, éviers, bordures, bornes, meules, moëllons smillés. Pierre à chaux hydraulique. La pierre de Roquemaillère a été employée par les Romains à l'Amphithéâtre, à la Tour Magne et aux murs d'enceinte.	A 1 kil. 2 de Nimes.	40 à 50 fr.	Au S.-O. de Nimes, au Puech de la Grue, il existe une ancienne carrière de calcaire très dur. On voit encore dans la carrière du chemin d'Alais les traces des anciennes exploitations romaines.
Calcaire compacte assez dur, d'un blanc jaunâtre passant au gris bleuâtre. — Bancs de 0m10 à 1m20 Front de la carrière Dayon : 9 m. sur 120 m. — D. 2.230 k. R. (Pierre blanc. 616k (Pierre grise. 654k	Constructions romaines importantes : Amphithéâtre, Temple de Diane, Maison Carrée, etc. Employé actuellement dans les monuments modernes de la ville de Nimes, Cathédrale de Marseille. Dallage, éviers, monuments funéraires.	A 7 kil. de Nimes.	35 à 40 fr.	L'ancienne carrière, dite des Arènes, est située à droite de la route nationale n° 106, à 600 m. environ après les carrières actuelles ; elles sont abandonnées. Droits d'octroi à Nimes : 6 f. 60.
SOMMIÈRES				
Grès molasse calcaire, un peu jaunâtre, à structure réticulée.	Construction des piles du pont romain de Sommières.	A 1 kil. 5 de Sommières.	»	Il existe dans le bois de Pied-Bouquet, à 3 k. S.-O. de Sommières, sur la rive gauche du ruisseau Bénovie, une ancienne exploitation de poudingue-meulier appartenant aujourd'hui à M. Penchinat.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
10 *	**AIGUESVIVES**	*Quartier de Garrigouille. Quartier du Moulin à vent.* — MM. Dubois frères. Delort. Runel. Pattus. Coste. — De 25 à 30 ouvriers.	Près le hameau de Garrigouille, à 1 k. O. d'Aiguesvives, et sur le plateau. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Exploitation importante à ciel ouvert. Extraction à la tranche. — Production annuelle 2.000 à 3.000 m. c.
11	**AUBAIS**	*Carrière principale.* La Commune.	Au S.-O. et à 1 k. 5, environ d'Aubais. — Terrain tertiaire moyen. Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre presque nulle. — Extraction à la tranche à ciel ouvert.
12	**AUJARGUES**	*Carrières d'Aujargues.* — 1° Les Amandiers. M. Rougnon fils. — 2° Les Clapisses (communal.) (Le même). — 3° Les Combes. (Communal). — 5 ouvriers.	Au S. du château d'Aujargues à 1 k. du village, sur la route de Junas. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. — Extraction à ciel ouvert à la tranche.
13 *	**CALVISSON**	*La Combette.* — MM. Teissier. Vasson. —	Sur le revers N. de la montagne des moulins à vent, à 1 k. de Calvisson, route de Souvignargues. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien. (3me étage).	Exploitation assez importante. — Extraction au coin et à la pince. »
14 *	**JUNAS**	*Carrières de Junas.* — 1° 2 carrières au quartier de *Quinçargues*. M. Crouzet David. — 2° 2 carrières communales. 15 ouvriers. — 3° 2 carrières, dites de *Christin*. MM. Causse. Marquis d'Urre.	A 1 k. N.-O. de Junas, sur les bords du chemin vicinal N° 5. — Aux aires du Temple, près le village. — Au N. du chât. de Christin. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquill ancienne).	Exploitations importantes. Extraction à ciel ouvert, à la tranche. Production 5.000 m. — Exploitation abandonnée. Puissance 4 m.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	*OBSERVATIONS*
SOMMIÈRES (Suite)				
Molasse coquillière jaunâtre, à grain grossier et très tenace. — Puissance de 4 m. à 10 m. D. 1.970 k. R. 111 k.	Travaux hydrauliques. Appareils de ponts, socles, angles, cordons. Constructions résistantes. Extraction de bugets, pièces et quairons. Blocs de dimensions.	A 3 kil. de la gare d'Aiguesvives.	12 à 13 fr.	A part les exploitations principales désignées ci-contre, il en existe encore un très grand nombre sur les terrains communaux d'Aiguesvives.
Molasse coquillière d'un gris jaunâtre moins grossière que celle d'Aiguesvives. — Puissance de 4 à 5 m. D. 2.070 k.	Constructions ordinaires de la localité. Pont romain d'Ambrussum, remparts d'Aiguesmortes, tour Carbonnière (Anciennes exploitations sur le bord du chemin d'Aubais à Aiguesvives).	A 1 kil. du chem. de Sommières.	10 fr.	On extrait dans le bois de Massereau (commune de Sommières), à 2 k. au S., dans la propriété de M. Causse, une molasse fine très dure que l'on peut débiter en dalles.
Molasse coquillière fine jaunâtre (les Amandiers), et à grain plus grossier pour les autres carrières. D. 1.740 à 1.820 k.	Constructions ordinaires dans la Vaunage où la pierre de taille manque complètement.	A 1 kil. d'Aujargues.	9 fr. le mètre.	La pierre de la carrière des Clapisses, la seule actuellement exploitée, peut être considérée comme une variété de la molasse des Amandiers.
Calcaire dur, blanc jaunâtre et blanc bleuâtre; bancs de 0m10 à 0m80 avec couches argileuses intercalées. D. 2.760 k.	Pierres d'appareils, marches, bornes, meules, moëllons smillés, encadrements d'ouverture.	A 18 kil. de Nimes	40 fr. ébauché.	La pierre dure de Calvisson est souvent employée à Nimes pour socles de façades, etc.
Molasse coquillère ordinaire, blanche, facile à travailler. Puissance 10 m. D. 1.840 à 2.050 k. R. 86 k. — Molasse coquillière grossière, dure, très résistante. Bancs de 0m30 à 0m40.	Exportations importantes pour les constructions civiles et privées jusqu'au Vigan et à Aiguesmortes. — Restauration du pont antique de Sommières.	A 2 kil. 5 de la gare de Junas	9 francs.	La molasse de Mauvalat, près de Sommières, a été employée par les Romains pour la construction d'une partie des Arènes de Nimes. (Délaissée). M. Joseph Camp, propriétaire. D. 2.230 k. Il existe, à côté du château de Christin, un filon de calcaire spathique de 2 m. d'épaisseur, qui pourrait être exploité comme marbre.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
15 *	**VILLEVIEILLE**	*Carrières de Pondres.* — 3 carrières appartenant au comte de Montlaur, exploitées par M. Rougnon Jacques. — 4 ouvriers.	A 3 k. au N. de Sommières, côté droit de la route nationale N° 110. *a* 1° Au bois du château de Pondres, au grand Plot. — *b* 2° A gauche de la route de Pondres à Aujargues. — *c* 3° Vis-à-vis la tuilerie de Pondres. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Exploitation autrefois très importante, à ciel ouvert, à la tranche. Production 500 m. — Exploitation abandonnée. — Exploitation abandonnée. D. 1.880 à 2.060 k. R. 90 k.
15 1	**VILLEVIEILLE**	*La Rivoire.* — M. de Beauregard, propriétaire. Exploitée par M. Rougnon Louis. — 2 ouvriers.	Au N.-O. du domaine de la Rivoire, côté gauche du chemin de Pondres à Aujargues. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. — Extraction à la tranche.
				CANTON DE
16	**BEAUVOISIN**	*Carrière du Village.* — MM. Clavel, père et fils, propriétaires, exploitants. — 2 ouvriers.	A 300 m. du village. à gauche et à 1200 m. du chemin de Vauvert. Terrain tertiaire supérieur. (Dépôt subapennin).	Importance médiocre. — Exploitation irrégulière à la tranche. D 2.700 k.
17	**GALLARGUES**	1° *Carrière de la Cubelle.* — M. Raoux Jean. propriétaire. — 2° *Carrière du four à Chaux.* M. Dubouchet Louis. — 3° *Carrière Communale* » — 4° *Carrière de Liquis.* (Communal). M. Ponge, exploitant.	Côté gauche du chemin de Sommières, près la Cubelle à 1.500 m. N.-O. du village. — Côté droit et à 400 m. du chemin de Sommières, à 1500 m. du village. — Côté droit du chemin de Sommières, à 1800 m. du village. — Chemin de Liquis, à droite, à 2 k. de Gallargues. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien, (3me étage).	Importance moyenne. — Exploitation à ciel ouvert, au coin, à la pince et à la mine. — Production 1.000 m.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	*OBSERVATIONS*
SOMMIÈRES (Suite)				
Il existe trois variétés particulières de pierre de taille. 1° Pierre ordinaire jaunâtre, d'un grain assez fin. 2° Pierre fine des peupliers, assez dur à grain plus fin. 3° Pierre des muriers, très jaune, à grain très fin. Puissance 16 m.	*a* Constructions ordinaires de Sommières jusqu'au Gardon d'Alais. Bugetterie *b* Constructions soignées Ouvrages d'art de la ligne du Vigan. *c* Ancienne église des Cordeliers. Clocher de Saint-Pons. Usines du Vidourle.	A 3 kil. de Sommières.	12 francs.	Il existe une carrière de pierre bleue de Pondres, dans le bois du château; elle n'est pas exploitée.
Molasse jaunâtre à grain fin. — Puissance 4 m. D. 2.000 k.	Employée au même usage que la pierre de Pondres. Bugetterie et pièces.	A 3 kil. de Sommières.	12 fr.	La molasse coquillière est exploitée sur quelques points dans la commune de Souvignargues, pour les besoins de la localité. La principale exploitation est située à gauche du chemin vicinal n° 22, à 400 m. de là, et à 600 m. de Souvignargues.
VAUVERT				
Grès sableux d'un gris jaunâtre; bancs de 0m12 à 0m25. — Puissance 4 m.	Matériaux utilisés pour pavés et moëllons.	A 17 kil. de Nimes.	8 fr.	Le grès de Beauvoisin est supérieur à celui de Valcombe. Ancienne carrière au Nord appartenant à M. Allègre, exploitée par le chemin de fer.
Calcaire dur, gris bleuâtre, très résistant; bancs de 0m10 à 0m70. Puissance 5 m. D. 2.650 k. — R. 1.397 k. —	Pierres d'appareils pour socles, bordures, bornes, moëllons d'échantillon. — Taillage de 9 à 10 fr. le mètre carré.	A 2 kil. de la gare de Gallargues.	30 à 40 francs.	Les carrières de Lunel offrent des calcaires durs, analogues à ceux de Gallargues. Parmi les principales carrières, on peut citer celle de St-Jean-de-Noix, appartenant à M. Bonnard, et celle du mas de Fourques, exploitée par M. Dervieux. La pierre du mas de Roubin, légèrement rosée, supporte le polissage. D. 2.670 k.
Variété d'un gris jaunâtre, avec veines blanchâtres.	Il existe une variété blanchâtre que l'on extrait au-dessus du viaduc de Gallargues.			

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
18	**GALLARGUES**	*Quartier de Cabassut.* — Carrière Communale. — 3 ouvriers.	A 1 k. au N. de Gallargues. Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. — Exploitation à ciel ouvert, à la tranche.
19 *	**MUS**	*Quartier du Lovre.* — 3 carrières. MM. Coutel Louis. Carrier François. Salier Louis. — 6 ouvriers.	*a* Entre Mus et Aiguesvives. — *b* à 1 k. de la gare de Vergèze. — *c* Assez rapprochée d'Aiguesvives. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. — Exploitation par puits. — *a* Découverte 8 m. Puissance 5 m. *b* Découverte 1m50. Puissance 3 m. *c* Découverte 7 m Puissance 3 m. — Production 600 m. c.
20	**UCHAUD**	*Carrière de Saint-Boudon.* — M. Chapel. 4 ouvriers.	A 1 k. 5 E. du village, à droite de la route nationale N° 87. — Terrain crétacé inférieur Système néocomien, (3me étage).	Importance médiocre. — Extraction au coin, au pic et à la mine. — Production 100 m.
				BOUCHES-
3 a	**BARBENTANE**	1° *Carrières de la Roubine.* — MM. Vidal. Glénat. Daudet. Vaillant. — 2° *Carrière de Pandieu* (Communale). — 3° *Carrière de Saint-Joseph.* (Communale). — 50 ouvriers.	A 1500 m. S-E. du village de Barbentane. — A 2000 m. du village de Barbentane. — Entre les deux quartiers. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Exploitation importante à ciel ouvert. Excavation jusqu'à 18 m. de profondeur. — Exploitation importante mais irrégulière. — Importance médiocre.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
VAUVERT (Suite)				
Molasse coquillière jaune, à grain moyen. Variété bleue. Excavation de 4 m. à 5 m. de profondeur. D. 2.300 k.	La molasse jaune est employée comme pierre d'appareil pour les constructions à l'extérieur.	A 2 kil. de la gare de Gallargues.	11 fr.	Il y a lieu de mentionner les carrières de Boisseron, au nombre de 3, situées dans le département de l'Hérault, à 1 k. S. du village, à 3 k. de Sommières, et dont la principale appartient à M. Naudin. D. 2.150 k. La variété jaune a une puissance de 12 m.; le prix est de 8 à 9 fr. On scie, au pont de Lunel, les bards de Vendargues, en molasse grise.
Molasse coquillière, à grain assez fin. *a* jaune. *b* blanche. *c* blanc jaunâtre. Variété bleue, à grain fin. — Hauteur d'assise 0m45. D. 1.920 k. R. 123 k.	Mêmes emplois que pour la pierre d'Aiguesvives, et exportée, comme cette dernière, dans la Vaunage. La variété bleue est employée dans la construction des fours, à cause de ses propriétés réfractaires. — Taillage 4 fr. le mètre car.	A 2 kil. de la gare de Vergèze.	16 fr.	On exploite d'une manière irrégulière une carrière de molasse blanche, un peu friable, au S. de Vergèze, près le chemin d'Aiguesvives. Les carrières de St-Geniès-des-Mourgues, à 12 k. de Lunel (Hérault), fournissent une molasse tendre, facile à débiter, à 12 fr. le mètre cube. La carrière des Près, affermée 6.000 fr., a une puissance qui dépasse 10 m.; cette pierre est très estimée. D. 2.150 k. R. 75 k.
Calcaire dur, blanc, rosé nuancé de gris: bancs de 0m20 à 0m80. — Puissance 5 m. D. 2.400 à 2.600 k. R. 1.063 k.	Pierre d'appareils pour socles de bâtiments. Bordures de trottoirs, moëllons smillés.	A 2 kil. de la gare d'Uchaud	30 fr.	Gisement analogue au Puech-de-Goudal, commune de Vestric et Candiac, à l'O. d'Uchaud et à 3 k. de la gare.
DU-RHONE				
Molasse coquillière bleue, très fine, mais gélive. — Puissance 14 m. D. 2.020 à 2.150 k.	Marches d'escaliers, pierres d'auge, ceinture de fours, travaux intérieurs.	A 2 k. 5 de la gare de Barbentane	16 fr.	Pierre de taille exportée dans un assez grand rayon. Employée surtout à Nimes, Avignon, Marseille.
— **Molasse jaune sale son gélive, assez dure.**	— Pierres d'appareils pour ouvrages d'art, dalles.	— A 2 k. de la gare	— 14 fr.	Qualité analogue à celle de Roquepartide. Travaux de la Durance.
— **Molasse jaune sale moins dure.**	— Ouvrages d'art. Bugetterie.	— A 3 k. de la gare	— 16 fr.	

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIERES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				BOUCHES-DU-
3 b *	**TARASCON**	*Quartier de. Saint-Gabriel.* Carrière de Vallon-Quartier. — M^me^ veuve Marquis. — de 5 à 30 ouvriers. (Variété de la Tour).	Au dessous de Saint-Gabriel, à gauche du chemin de Fontvieille.	Exploitation importante à ciel ouvert. Production 500 m.
		— 2^e^ *Carrière du Val-d'Abeille ou de Sénequet.* — M. Brochu. — Ouvriers selon les besoins. — (Variété de la Forge)	— Au dessous de la chaine des Alpines, à 1 k. du chemin de Fontvieille. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	— Exploitation assez importante, à ciel ouvert.
3 c *	**FONTVIEILLE**	1^e^ *Carrière dite Marquise.* — Le Marquis de Grille, propriétaire, exploitée par M^me^ veuve Marquis. — de 10 à 40 ouvriers.	Carrières très-importantes, à l'E. de Fontvieille, côté droit du chemin de Maussane.	Exploitation en souterain avec 2 puits. — Production de 4.500 m. à 5.000 m.
		— 2^e^ *Carrière du Capon.* — M. Brochu. — jusqu'à 40 ouvriers.	— A la suite.	— Exploitation importante, en galerie avec puits de 50 m. de profondeur.
		— *Carrières : Ramette, Maline, Estelle, grand-front.* — 150 ouvriers.	— Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	— Production jusqu'à 10.000 m. c.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATERIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
RHONE (Suite)				
Molasse fine, blanche, demi-dure, très homogène. — Puissance 12 m.	Constructions publiques et privées. Cathédrale de Marseille, employée à Carcassone, à Cauterêts.	A 3 kil. de la gare des Carrières, ou 7 k. de Tarascon.	22 fr.	On exploite, à Saint-Remy, une molasse blanche, fine, analogue à celle de Saint-Gabriel d'une densité de 2.050 k. et dont la résistance à l'écrasement est de 137 k.
— Molasse fine, blanche, demi-dure. D. 2.100 k. R. 140 à 160 k.	— Constructions publiques et privées.	— A 5 kil. de la gare des Carrières.	— 19 fr.	
Molasse fine, blanche, tendre, se débitant à la scie. — Puissance 15 m.	Employée pour les constructions de la ville d'Arles. Casernes de Castres. Arsenal de Cette, Gare de Bagnières.	A 1 kil. de la gare des Carrières.	13 et 15 fr.	La pierre tendre de Mont-Pahon est une molasse fine, blanche, exploitée au-dessous du mas de ce nom, dans la vallée des Baux. (D. 2.000 k.) R. 120 à 130 k.
— Molasse fine blanche, tendre et ferme. Bancs de 0m40 à 1 m. — Puissance considérable. D. 1.830 k. R. 40 à 50 k.	— Constructions publiques et privées. Blocs d'appareils. Bugetterie.	— A 300 m. de la gare des Carrières.	— 15 fr.	

Digitized by Google

Digitized by Google

ÉTAT

DES CARRIÈRES EN EXPLOITATION

DANS LE DÉPARTEMENT DU GARD

ARRONDISSEMENT D'ALAIS

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON
1 *	**ALAIS**	*Carrières de Rochebelle.* M. Régis et la Compagnie houillère de Rochebelle.	Dans la concession de Rochebelle, côté gauche de la route départementale n° 2. — Terrain carbonifère. (Système moyen).	Exploitation assez importante limitée aux besoins de la Compagnie. Extraction au coin et au levier.
2 *	**MÉJANNES LÈS-ALAIS**	*Carrières de Méjannes.* 1° M. Bruguière, propriétaire. M. Lavigne, exploitant. 2° M. Sabatier, propriétaire. 4 ouvriers.	A la côte de Méjannes, à droite et à 20 m. de la route départementale n° 2. — Au N. du village. — Terrain tertiaire inférieur. (Formation lacustre).	Importance moyenne. D. 2.430 à 2.590 k. R. 860 k.
3	**MONS**	*1° Carrière de la Fare.* — *2° Carrière de la Liquière.* M. Serre, propriétaire. — *3° Carrière de Célas.* M. Astruc, propriétaire. 3 ouvriers. — *4° Carrière de Mons.* M. Astruc, propriétaire. 3 ouvriers.	Sous le château de la Fare, à gauche du chemin vicinal de Brouzet. — Dans la plaine, entre la Liquière et le chemin vicinal de Brouzet. — A proximité de la carrière de Mons. — A 800 m. S. O. de Mons, rive droite de la Droude. — Terrain tertiaire inférieur. (Formation lacustre).	Exploitation peu importante au coin et à la pince. — Idem. — Idem. — Idem. — R. 1.019 k.
4	**ROUSSON**	*Carrière de Font-du-Roure.* — M. Auzéby.	Rive droite de l'Avène à 1.500 m. de la route nationale n° 104, à 3 k. de Rousson. — Terrain jurassique inférieur. Système oolithique. (Calcaire à entroques).	Exploitation irrégulière
				CANTON DE
5 *	**ST-AMBROIX**	*Carrières des Perrières de Resclauze.* — Exploitation de MM. Fabre, Rédarès. Durand, Gainier. 4 ouvriers.	Sur le côté gauche de la route nationale n° 104, à 1.200 m. avant St-Ambroix. — Terrain jurassique inférieur. Système oolithique. (Calcaire à entroques).	Exploitation assez importante au coin et au levier. D. 2.680 k. R. 1.277 k.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
D'ALAIS				
Grès quartzeux gris ou brun clair, mêlé de pyrite. Bans irréguliers. D. 2.800 k.	Employé dans les constructions importantes de Rochebelle.	Dans Alais.	60 fr. taille comprise.	Exploitation irrégulière du grès du Trias à Fontane (Commune de-St-Paul-la-Coste) à 2 k. 500 de ce village. Carrière de calcaire oxfordien, à l'ermitage, côté droit de la route départementale n° 20, utilisé comme moëllons.
Calcaire blanc et grès molasse lacustre, assez résistant, jaune, gris à l'intérieur ; bancs de 0m10 à 0m40. Puissance 2 à 3 m.	Employé dans les constructions ordinaires à Alais, et comme moëllons, seuils, bordure de trottoirs. Il existe une variété tendre que l'on emploie à l'intérieur. Chemin de fer d'Alais au Rhône.	A 7 kil. d'Alais.	15 fr.	On extrait à la montée de Silhol, à la carrière Roque, un calcaire lacustre grisâtre en bancs de 0m25 à 0m30. Dans la commune de St-Christol, au N. du hameau de Montèzes, on exploitait un calcaire lacustre qui a été employé dans la construction du pont de Ners.
Grès lacustre jaunâtre. D. 2.900 k.	Encadrements d'ouverture à Alais et aux environs.	à 6 k. 5 d'Alais	»	On extrait également une pierre grise de la Fare qui est réfractaire. Ces carrières sont à proximité des lignites et des calcaires bitumineux. Parmi ces derniers figure le calcaire asphaltique de Servas qui alimente l'usine établie sur la route de Bagnols et dirigée par M. Beau David.
—	—	—	—	
Grès lacustre, grisâtre ; bancs de 0m15 à 0m50.	Moëllons, bordures, ouvrages d'art de la ligne d'Alais au Rhône.	à 10 k. d'Alais	15 fr. à 20 fr.	
—	—	—	—	
Grès lacustre grisâtre ; bancs de 0m05 à 0m20.	Idem.	à 8 k. d'Alais	15 fr.	
—	—	—	—	
Grès lacustre gris clair ; bancs de 0m10 à 0m40. D. 2.560 k.	Idem.	à 9 k. d'Alais	20 fr.	
Calcaire à encrines grisâtre, peu tenace ; bancs de 0m10 à 0m25 faciles à se déliter.	Constructions ordinaires de la localité.	A 12 kil. d'Alais.	»	La carrière actuelle de Saint-Martin-de-Valgalgues située à 6 k. d'Alais, côté droit de la route natle n° 106, présente un front de 10 m. sur 200 m. ; bancs de 0m20 à 0m30. Ce calcaire oxfordien est employé comme castine à Alais. Les matériaux du Pont-Vieux proviennent de l'ancienne carrière.
SAINT-AMBROIX				
Calcaire à encrines à structure lamellaire, résistant, d'un gris noirâtre susceptible de poli ; bancs de 0m10 à 0m80. Puissance considérable.	Emplois dans les constructions publiques et privées, décoration, fûts de colonnes, plaques pour cheminées, bâtis de machines, bordures. A Alais, Bessèges, Nimes. Pont suspendu de Saint-Victor-de-Malcap.	à 1 kil. de la gare de St-Ambroix	»	Ce calcaire encrinitique plus résistant que celui de St-Brès remplace avantageusement ce dernier dans les constructions qui comportent une certaine résistance.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
6	**ALLÈGRE**	*Carrière de Casty.*	Sous le hameau de Casty à 1 k. côté droit de la route départementale n° 7. — Terrain crétacé moyen. Système du grès vert. (Calcaire à hippurites, 9e étage).	Exploitation irrégulière à la tranche.
7	**SAINT-BRÈS**	*Carrière de St-Brès.* — M. Coulomb.	Au N. du village de St-Brès, à 500 m. côté gauche de laroute nationale n° 104. — Terrain jurassique inférieur. Système oolithique. (Calcaire à entroques).	Exploitation irrégulière au coin et à la pince. (Susceptible de poli).
8 *	**LES MAGES**	*Carrière de Panse.* — M. Panse, propriétaire exploitant.	Côté gauche de la route natlonale n° 104, en face le mas de Panse. — Terrain jurassique inférieur. Système colithique. (Calcaire à entroques).	Importance moyenne. Extraction au coin et à la pince. Exploitée depuis 1845.
9	**NAVACELLES**	*Carrières du Redallet. Communale.* — M. Tuech, fermier de 7 à 8 exploitations.	Sur le bord du chemin vicinal de Bagnols ; l'une d'elles est à 1 k. au-dessous de Navacelles. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien. (4me étage. Urgonien).	Exploitation peu importante et irrégulière.
10 *	**BESSÈGES**	1° *Carrière de Lalle.* La Compagnie houillère de Lalle. — 2° *Carrière publique de Lalle.* Achetée par la Compagnie à M. Nicolas, propriétaire du Castellas, en remplacement de la carrière ancienne. 1 ouvrier.	Dans les terrains de la concession de la Compagnie au Nord. — Sur le côté droit et au-dessus de la route départementale n° 21. — Terrain carbonifère. (Système moyen).	Exploitation importante au coin et au levier. — Importance très médiocre.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
SAINT-AMBROIX (Suite)				
Calcaire blanc, assez tendre, peu résistant.	Employé dans la localité seulement pour encadrements d'ouvertures.	A 1 kil. d'Allègre	»	Cette carrière a été peu exploitée à cause du voisinage de celles de Brouzet.
Calcaire à encrines grisâtre, peu tenace, traversé par des fils ; bancs de 0m15 à 0m70. Puissance 2m50 à 6 m	Employé dans la localité pour encadrements d'ouvertures. Exportation.	A 2 kil. de Saint-Ambroix.	»	La pierre marbre de St-Brès a été employée au bassin de la fontaine Pradier, aux hauts-fourneaux des Salles-de-Gagnières. La pierre à ciment est exploitée près la route n° 104, à 1 k. avant la limite du département.
Calcaire à encrines gris noirâtre ; bancs de 0m08 à 0m45 sur une hauteur de 1m20. D. 2.800 k.	Pierres d'appareils pour ouvrages d'art, dalles, seuils, auges, bordures. Employé à Alais, Robiac, St-Ambroix, Bessèges	A 13 kil. d'Alais.	»	La carrière du Moinas qui appartient à M. Martin des Mages est abandonnée. L'exploitation à la côte de la Vivaraise est irrégulière et presque nulle.
Calcaire blanc demi-dur.	Constructions ordinaires du pays.	à 1 kil. de Navacelles.	13 fr.	La carrière du Redallet est à peu près épuisée. Les autres gisements ne sont presque pas exploités à cause de la proximité des carrières de Brouzet.
Grès quartzeux gris blanchâtre ; bancs de 0m15 à 1m20. Puissance 15 à 18 m.	Pierres d'appareils, bâtis de machines.	A 1 kilomètre du pont.	50 francs.	Pendage 50g, direction 85g N.-O.
— Grès quartzeux grisâtre ; bancs de 0m50 à 1m00.	— Encadrements d'ouvertures, seuils, bordures, moëllons.			— L'ancienne carrière de Lalle située entre Lalle et le Travers de Bessèges a été acquise par la Compagnie des Forges.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON
11 *	**TORNAC**	*Carrières de la Magdeleine.* *1° Exploitation de la Magdeleine.* M. Bonnet. 2 ouvriers. *2° Exploitation de Tornac.* MM. Rieu Henri. 2 ouvriers.	Au tournant de la route nationale n° 107, à gauche près de la Magdeleine. Sous le château ruiné de Tornac. — Terrain jurassique moyen. Groupe oxfordien (4me étage).	Importance moyenne. Exploitation irrégulière. Au coin, à la pince, à la mine. R. 1.070 k.
				CANTON DE
12 *	**BARJAC**	*Carrières de Barjac.* 3 exploitations principales. MM. Raoux. de Malauzer. Duffès exploitants. *1° Le Terme.* *2° Montchamp.* *3° Rieu ou mas Lozart.*	A 400 m. de la limite d'arrondissement et 1 k. côté droit de la route nationale n° 101. Côté droit de la route départementale n° 14, au N. et à 3 k. de Barjac. Côté droit de la route nationale n° 101. A 2 k. S.-E. de Barjac. — Terrain tertiaire inférieur. (Formation lacustre).	Importance moyenne. Exploitation a la tranche.
13	**SAINT-JEAN-DE-MARUÉJOLS**	*Carrière du Mas de Jandon.* MM. Augueras. Lacroix. Lavie.	Au N. à 2 k. 5 de St-Jean au-dessous du hameau de Cauviac. — Terrain tertiaire inférieur. (Formation lacustre).	Importance médiocre.
				CANTON DE
14 *	**GRAND'COMBE**	*Carrière de Champclauson* La Compagnie houillère de la Grand'Combe	A gauche de la mine de Champclauson. — Terrain carbonifère (Système moyen).	Exploitation importante au coin et à la pince.
15	**BLANNAVES**	*Carrière des Molières.* Divers exploitants.	Au Sud du mas Peirefort. — Terrain triasique.	Exploitation médiocre et irrégulière.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
D'ANDUZE				
Calcaire dur massif, gris bleuâtre ; bancs de 0m12 à 1m10. Puissance 8 m. D. 2.670 à 2.800 k. Taillage de 6 fr. à 8 fr. le mètre car.	Pierres de grand appareil pour ouvrages d'art, monuments funéraires, trottoirs. Ponts des Tavernes, d'Anduze, de Salindres ; temples d'Anduze et de Boussot. Employé actuellement entre Alais et Lédignan.	A 3 kil. d'Anduze.	30 fr.	Le calcaire de la Magdeleine est d'un gris noirâtre : celui de Tornac qui est beaucoup plus clair est traversé par des fils spathiques nombreux. On exploite à Blateiras un calcaire encrinitique. Les carrières de Mazelet et de Pierremale, près la route départementale n° 3, ne fournissent que des moëllons. Le calcaire à entroques de l'Arbousset est exploité comme pierre à chaux.
BARJAC				
Calcaire blanc, assez tendre, à grain fin, gélif, peu résistant. D. 1.900 k. R. 260 k.	Travaux intérieurs, encadrements d'ouvertures, sculpture.	A 2 kil. de Barjac.	12 francs.	L'exploitation des carrières de Barjac a été récemment organisée. On exploite le même calcaire dans les communes d'Issirac, du Garn, de St-Privat-de-Champclos et de Montclus (D. 2.000 k). On exploite, près de Rivière, un calcaire urgonien.
Grès calcarifère ; bancs de 0m40 à 2 m.	Encadrements d'ouvertures, emplois dans la localité. Mairie de St-Ambroix.	A 2 kil. de Saint-Jean.	»	On exploite à l'E. près le village, un calcaire lacustre bitumineux pour constructions locales. Le calcaire blanc urgonien est exploité irrégulièrement à la Civadière à 3 k. 5 Est de Méjannes-le-Clap.
LA GRAND'COMBE				
Grès quartzeux, gris et brun clair quelquefois veiné.	Emplois dans les constructions importantes de la Compagnie. Eglise de la Grand'Combe et des Salles-du-Gardon.	A 2 k. 5 de la Grand'Combe	20 fr.	Il existe d'autres exploitations moins importantes dans l'étendue de la concession. Exploitation de grès triasique à la Malaigue, commune de St-Jean-du-Gard.
Grès quartzeux, gris clair, à grain fin et serré ; bancs inférieurs irréguliers.	Ouvrages d'art du chemin de fer. Constructions ordinaires de la localité.	A 1 kil. de Blannaves	20 fr.	On exploite également les grès triasiques au-dessus du hameau de Branoux.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
16	**GÉNOLHAC**	*Carrière de l'Homol.* Divers.	Entre la rivière de l'Homol et la route nationale n° 106. — Terrain de transition. Système silurien métamorphique.	Exploitation irrégulière.
17	**AUJAC**	1° *Carrière d'Aujac-le-Bas.* MM. Vidal. Maurin. 2° *Carrière d'Aujac-le-Haut* Les mêmes. — 2 ouvriers.	Sur le côté gauche de la route départementale n° 21. Sur le plateau, côté droit de la route départementale. — Terrain triasique	Importance moyenne au coin et au levier. Importance médiocre
18	**PORTES**	1° *Carrière de la Destourbe.* Concession de Vialas. 2° *Carrière de la Fenadou.* M. Nadal, propriétaire.	Au-dessus des mines de Palmesalade, sur le côté droit de la route nationale n° 106. Idem, à droite de l'Auzonnet. — Terrain carbonifère. (Système moyen).	Exploitation assez importante. Importance médiocre.
				CANTON DE
19	**MONTEILS**	*Carrières de Monteils.* — 1° M. Crespon Robert exploitant. 2° M. Roux Jean. 3° M. Valette Jean. 4° M. Brun François. En tout 12 ouvriers.	Dans le bois de Monteils. A droite et à 200 m. de la route départementale n° 2, à 23 k. 8. Idem. Idem, borne 23 k. 7. A droite de la route à 20 m. de la borne 23 k. 5. — Terrain tertiaire inférieur. (Formation lacustre).	Extraction au coin et au levier. Exploitation moyenne. Idem. Exploitation irrégulière. Exploitation moyenne.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	*OBSERVATIONS*
GÉNOLHAC				
Gneiss très dur.	Ouvrages d'art du chemin de fer et de la route n° 106.	A 2 k. de Génolhac.	1 fr. 50 le mètre cube.	Cette carrière a été ouverte par les entrepreneurs de travaux.
Grès quartzeux dur, résistant; bancs de 0m20 à 0m80.	Ouvrages d'art de la route et constructions locales.	A 16 k. de Bessèges	20 fr.	Une grésière a été ouverte par les entrepreneurs du chemin de fer au-dessus du hameau de Tarabias, commune de Chambon, dans un terrain analogue.
Grès quartzeux fin assez tendre. D. 2.500 k.	Idem.		20 fr.	
Grès quartzeux fin, blanc, solide. Puissance 5 m. à 15 m. D. 2.215 k.	Pierres d'appareils pour ouvrages d'art et constructions privées.	A 16 k. d'Alais.	20 fr.	Le grès dur de la Fenadou, d'une qualité assez grossière, peut-être utilisé pour le pavage.
Grès quartzeux dur, d'un gris jaunâtre nuancé. D. 2.400 k. R. 588 k.	Idem.	A 3 k. de Portes		
VÉZENOBRES				
Calcaire lacustre; bancs de 0m50.	Encadrements d'ouvertures. Travaux du chemin de fer d'Alais au Rhône.	A 9 kil. d'Alais.	6 fr. le m. carré. 15 fr. le m. cube.	On exploite dans la commune de Martignargues, au mas Tufany et près le moulin Portal, un calcaire gris cendré lacustre qui se présente en bancs de 0m20 à 0m50. Le pont de Ners a été construit avec un calcaire analogue.
Idem, bancs de 0m25 à 0m60.	Idem.			
Idem, bancs de 0m25.	Idem.			
Grès molasse grisâtre se débitant en dalles; bancs de 0m35.	Idem. Employé aussi pour dallages.			

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
20 *	**BROUZET**	1° *Carrière des Augustines.* Communale. M. Banquet, fermier. 2 exploitations.	Sur le bord du chemin vicinal d'Alais à Bagnols.	Exploitation importante à la tranche.
		—	—	—
		2° *Carrière des Conques.* Communale. M. Banquet, fermier, 2 exploitations principales. 15 ouvriers	Sur le côté occidental de la montagne de Bouquet à 1.500 m. du chemin vicinal de Brignon à St-Ambroix.	Idem.
		—	—	—
		3° *Carrière de Laquet.* Communale. M. Durand, fermier, 4 exploitations. (La 4me exploitation est au quartier de Serre-Redon).	Sur la montagne au bord d'un ravin limite des communes de Brouzet et Bouquet, à 1.000 m. du chemin vicinal de Brignon à St-Ambroix. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien, (4me étage. Urgonien).	On reprend l'exploitation d'une manière régulière. R. 273 k.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
VÉZENOBRES (Suite)				
Calcaire blanc compacte, demi-dur, tendre, à grain fin. Variété forte au ciseau à la bouchardе. Puissance 12 m.	Constructions importantes des localités voisines et du chemin de fer. Usines de Salindres, Cathédrale d'Alais et Palais de l'Evêché.	A 14 kil. d'Alais.	fine forte 15 fr.	Les carrières de Lamparre et de Serre Courry, se trouvent au N. du chemin vicinal de Seynes. Prix du taillage 3 à 3 fr. 50 le mètre carré.
—	—		—	—
Qualité forte.	D. 2.180 à 2.350 kilog.		14 fr.	Une carrière où se trouve un calcaire analogue a été exploitée, dans la commune d'Euzet, au nord du village, sur le côté droit et à 1 k. de la route départementale n° 2, à la Combe dite des Arrénas, par M. Lacroix. Prix du mètre cube 18 fr. D. 2.200 k.
Qualité fine.			18 fr.	
—	—		—	
Qualité douce.	»		14 fr.	
Qualité fine.	»		18 fr.	
Qualité forte.	»		14 fr.	
Tendre douce.	»		14 fr.	

Digitized by Google

Digitized by Google

ÉTAT

DES CARRIÈRES EN EXPLOITATION

DANS LE DÉPARTEMENT DU GARD

ARRONDISSEMENT D'UZÈS

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
1 *	**SAINT-GERVAIS**	*Carrières de Saint-Gervais* — MM. David Baptiste, et Lavigne, exploitants.	A 1 k. N.-E. du village. — Terrain crétacé moyen. Système du grès vert, (9me étage).	Importance moyenne. Extraction à la tranche et au coin.
2	**SABRAN**	*Carrières de Sabran* — 3 carrières. MM. Balmelle, père et fils, exploitants.	1° A 1.500 m. S.-E.-E. du village de Sabran. 2° A 600 m. N.-E. du hameau de Charavel, à 1 k. de Sabran. 3° A 700 m. S.-E.-E. du même hameau, à 2 k. de Sabran. — Terrain crétacé moyen. Système du grès vert, (9me étage).	Importance moyenne. — Exploitation irrégulière à la tranche.
				CANTON DE
3 *	**AUBUSSARGUES**	*1° Carrière de la Flaugère* — M. Azauri Vincent, propriétaire. — *2° Carrière de Montescau* — M. Armand Vincent, propriétaire, exploitant	Au quartier de la Font-des-Pierres. — Chemin vicinal d'Aubussargues, à 2.600 m. de la route départementale n° 23. — Terrain tertiaire inférieur. (Formation lacustre).	Importance moyenne. Exploitation à la tranche. — Importance moyenne. Exploitation à la tranche.
4	**BARON**	*Carrières d'Aiquesblanches. Quartier dit Combe-de-la-Pise.* — Communal.	Carrière principale à droite et à 250 m. de la route départementale n° 2, près la limite d'arrondissement. 2° Carrière à gauche de de la même route. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien, (4me étage Urgonien).	Importance médiocre. Extraction difficile à ciel ouvert.
				CANTON DE
5	**ST-LAURENT-LA-VERNÈDE**	*Carrières Laporte.* — 2 exploitations. 1 à 3 ouvriers.	A l'E. du village, à proximité du chemin vicinal de Bagnols. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance assez médiocre. Exploitation à ciel ouvert.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATERIAUX Épaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
BAGNOLS				
Calcaire assez dur, blanc, jaunâtre, à grain fin. D. 2.070 k. à 2.230 k. R. 268 k.	Pierres d'appareils, marches, socles, etc. Employé à Bagnols et dans la vallée de la Cèze.	A 5 kil. de Bagnols.	22 fr.	La carrière de la Roque, ouverte sur la rive gauche de la Cèze, dans le même étage, fournit des pierres de taille d'excellente qualité pour les besoins du pays.
Calcaire à grain très fin, jaunâtre, moins dur que celui de St-Gervais et d'une taille plus facile. D. 1.800 k.	Pierres d'appareils pour encadrements d'ouvertures. Utilisé dans la vallée de la Cèze.	A 7 kil. de Bagnols.	12 fr.	Il n'y a actuellement qu'une seule exploitation ouverte ; les autres sont délaissées. On exploite, dans le bois de Goudargues, un calcaire blanc, dur, urgonien, dont le prix en carrière est de 24 fr. le m. c. et que l'on emploie dans la localité. Il y a 3 anciennes exploitations. D. 2.280 k.
SAINT-CHAPTES				
Calcaire tendre ; bancs de 0m50 à 1 m. Etendue 10 ares.	Employé dans les constructions et dans un rayon de 30 kilomètres.	A 12 kil. d'Uzès.	18 à 20 fr.	Ancienne carrière dans un terrain communal, au quartier du roc du Corbeau, bancs de 0m50 à 1 m.
— Calcaire tendre : bancs de 0m40 à 1m20. Etendue 18 ares. D. 1.950 k.	— Idem.			La carrière située sur le côté droit du chemin vicinal, d'une exploitation facile, est supérieure à l'autre carrière sous le rapport de la qualité des produits.
Calcaire tendre, blanc, assez compacte, d'une taille facile. Puissance 4m30 et 6m20. D. 2.200 k.	Pierres d'appareils employées aux environs jusqu'à Alais. La cathédrale de cette ville a été réparée avec cette pierre.	A 17 kil. d'Alais et d'Uzès	15 à 18 fr.	On exploite au hameau de Vic (Commune de Sainte-Anastasie) une molasse coquillière de qualité médiocre. Le calcaire dur urgonien est exploité à Montignargues.
LUSSAN				
Molasse coquillière assez grossière, jaunâtre et peu résistante. Puissance 6 m. à 10 m.	Pierres d'appareils utilisées dans la localité seulement.	A St-Laurent.	7 fr.	On exploite à proximité des villages de Fontarèche, la Bruguière et Pougnadoresse, une molasse coquillière d'une qualité analogue.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
6 *	**LUSSAN**	*Carrière de Rota au quartier de ce nom.* — 1° La Commune. M. Podevin Naquet, exploitant. 2° M. Roux, propriétaire, exploitant.	Sur le côté gauche du ruisseau de l'Aiguille à 5 k. au N. de Lussan. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien, (4me étage. Urgonien).	Importance moyenne. Exploitation à ciel ouvert sur 150 m. q.
7	**VERFEUIL**	*Carrière des Darboussières.* — MM. Camroux, propriétaire, Broche exploitant 3 à 5 ouvriers.	Au-dessus du hameau d'Audabiac. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien, (4me étage. Urgonien).	Importance médiocre. Exploitation à ciel ouvert sur 150 m. q.
				CANTON DE
8 *	**SAINT-VICTOR-LA-COSTE**	*Carrières de St-Victor. Société anonyme des carrières et mines de St-Victor-la-Coste.* — 30 à 40 ouvriers.	Massif calcaire au Sud de Saint-Victor. Quartier des Fontaines. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien, (3me étage).	Exploitation importante. Extraction à ciel ouvert, au coin et à la pince. — Production 1000mc
				CANTON DE
9 *	**CASTILLON**	*Carrière de Fontgrasse.* — M. Daufès Isidore. 15 ouvriers.	Sur le côté gauche du ravin de Fontgrasse, à 1.500 m. S.-O. de Castillon. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière supérieure).	Exploitation importante affermée 2000 fr. Extraction à ciel ouvert et à la tranche. Production 2500mc. R. 105 k.
10 *	**VERS**	1° *Carrière de Fontgrasse.* — Communal. M. Bizat, exploitant. 3 ouvriers.	Côté droit du ravin de Fontgrasse, à 2 k. S.-O. de Vers.	Importance moyenne. Extraction à ciel ouvert, à la tranche.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
LUSSAN (Suite)				
Calcaire blanc, dur, compacte, dit pierre de Lussan. On peut tirer des blocs de 3 m. et 4 m. d'épaisseur. Puissance 4 m. D. 2.500 k.	Pierres d'appareils exportées à Uzès, employées pour les besoins de la localité.	A 5 kil. de Lussan	20 à 25 fr.	On exploite d'une manière irrégulière un calcaire urgonien à Careiret, à 1 k. 8 au S. du village de Saint-Marcel, au bois de la chaux. M. Laville exploitant.
Calcaire blanc, assez dur, compacte avec coquilles. Puissance 5m50. D. 2.400 k.	Pierres pour socles, seuils, escaliers, etc.	A 6 k. de Verfeuil Lussan.	20 fr.	On utilise pour marches et seuils un calcaire extrait au hameau de Cellier (Commune de Saint-André-d'Olérargues) dans le 6me étage du système du grès vert (Paulétien).
ROQUEMAURE				
Calcaire dur, à pâte fine, jaunâtre, avec t intes rosées, susceptible de poli ; bancs de 0m25 à 1 m. Puissance 20 m. D. 2.640 k.	Soubassements, piédestaux, pierres tumulaires, marches d'escaliers.	A 8 kil. de la station de Laudun.	40 fr. ébauché et 75 fr. taillé.	On exploite sur le plateau de Salazac, un calcaire blanc lacustre. Le silex meulier du pâtis de Salazac provient du même terrain. Au-dessous du Garn, on extrait un calcaire lacustre un peu celluleux et gélif, d'une densité de 2.060 k.
REMOULINS				
Molasse coquillière grossière, d'un blanc roussâtre, celluleuse, assez résistante. Hauteur d'assise 0m30 à 1 m. Puissance 8 m. à 10 m. D. 1.860 à 1.950 k.	Pierres d'appareils de toutes dimensions. Bugetterie. Exportation à 50 k. de rayon. Emploi aux ponts de Bagnols et de Codelet. Façade de l'église Saint-Théodorit, à Uzès.	A 4. k. de Remoulins. 2 k. de la gare de Vers.	8 à 9 fr.	Exploitation de molasse réfractaire au quartier de Buzargues, à 1.500 m. S.-E. de Castillon. On exploitait un calcaire dur, appartenant au 3me étage du système néocomien, près de Collias, à 500 m. dans la Combe de la Vanouyère.
Molasse coquillière grossière, roussâtre, à tissu un peu lâche mais ferme et tenace. Puissance 4 m.	Pierres d'appareils de toutes dimensions, bugetterie.	A 10 k. d'Uzès, et 2 k. de la gare de Vers.	9 fr.	La pierre de taille de Vers a servi, en 1857, aux réparations faites au Pont du Gard.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
	VERS (Suite)	2° *Carrières de Ste-Marie.* 1° M. Richard. 8 ouvriers.	Au-dessous de la croix de Sainte-Marie, à 1 k. N.-E. du village.	Exploitation assez importante à ciel ouvert, affermée 2.000 fr.
		—	—	—
		2° M. Razoux. 2 ouvriers.	Idem.	Importance moyenne Exploitation affermée 700 fr.
		—	—	—
		3° *Carrière Communale.*	Plus rapprochée du village que la précédente.	Importance moyenne Exploitation affermée 750 fr. avec Fontgrasse.
		— M. Bizat, exploitant. 10 ouvriers.		
		—	—	—
		4° *Carrières du Pont-du-Gard.*	Côté gauche de la route départementale n° 2, à la croisée.	Importance moyenne. Exploitation affermée 800 fr.
		— 1° M. Roman. 3 ouvriers.		
		—	—	—
		2° M. Calderon. 4 ouvriers.	Côté droit de la route départementale n° 2, à la croisée.	Importance moyenne. Exploitation affermée 1.000 fr.
			—	
			Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière supérieure).	
				CANTON
11 *	**MONTAREN**	1° *Carrière de Cascarille. Quartier de Camplong* (Communal).	A droite, à 1 k. 7 de la route départementale n° 2, chemin avant Serviers près la borne 3 k. 5.	Importance moyenne. Exploitation à ciel ouvert, à la tranche sur 300 m. q.
		—	—	—
		M. Bonhomme Joseph, exploitant.	Sur le côté gauche de la route départementale n° 7, à 1 k. N.-E. du domaine de Varengles.	Importance moyenne. Exploitation entre les bancs de molasse sableuse.
		—	—	
		2° *Carrière de Varengles.* 1° Communal. M. Taligro, exploitant. 2° M. Odol Jules, propriétaire et exploitant.	Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillère ancienne).	
12 *	**SAINT-QUENTIN**	1° *Carrière de la Combe.*	Près le village de Saint-Quentin.	Importance moyenne. Exploitation à ciel ouvert, à la tranche sur 20 ares.
		— MM. Bastide, propriétaire. Pascal Germain, exploitant.		
		—	—	—
		2° *Carrière de Ste-Vérité.* (Communal).	Au serre de Benet par la route départementale n° 23.	Importance médiocre. Exploitation sur 100 m. q. comme à Varengles.
		—	—	
		M. Pasquier, exploitant.	Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
REMOULINS (Suite)				
Molasse coquillière grossière, roussâtre, à tissu lâche, mais tenace. Puissance 6 m.	Pierres d'appareils de toutes dimensions, bugetterie.	A 3 kil. de la gare de Vers	9 fr.	
— Idem. Puissance 4 m.	— Idem.	— Idem	— Id.	
— Idem. Puissance 5 m.	— Idem.	— Idem	— Id.	
— Idem. Puissance 4 m.	— A servi pour la construction du Pont-du-Gard.	— A 1 kil. de la gare de Vers	— Id.	Ancienne carrière Raymond.
— Idem. Puissance 8 m. D. 2.030 k.	— Idem.	— Idem	— Id.	
D'UZÈS				
Molasse sableuse, jaunâtre, tendre. Puissance 6m40 à 12 m. D. 2.070 k.	Pierres de taille pour constructions ordinaires à Montaren, Serviers, Uzès. Bugetterie.	A 2 k. de Montaren	5 fr.	Molasse sableuse, gélive, dans la commune d'Arpaillargues, au quartier de Fontèse.
— Cambarlaud ou grès molasse très dur et très solide, à grain fin. Bancs de 0m05 à 0m20. Puissance 3 m. à 5 m. D. 2.500 k.	— Dalles, marches, pavés, à Uzès et dans les environs.	— A 4 kil. d'Uzès.	— 5 fr. le m. carré	Silex meulier à Coste-Joulène, commune d'Arpaillargues.
Molasse sableuse, et grès calcaire. Puissance 5 m. D. 1.820 à 2.070.	Employés dans les constructions ordinaires des localités voisines.	A 5 kil. d'Uzès	6 et 9 fr.	Molasse meulière près la tour ruinée de Cantaduc, commune de Saint-Quentin, formée de grains de quartz agglutinés par un ciment calcaire.
— Molasse coquillière dure. Puissance 2 m. à 4 m.	— Idem.	— A 7 kil. d'Uzès	— 10 fr.	

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON
13	**SANILHAC-SAGRIÈS**	*1° Carrière de Sagriès.* — M. Chabanon. M. Clauzon Antoine, exploitant. — *2° Carrière Bérard.* — M. Bérard Silhol.	Au N. près du village de Sagriès. — Près le moulin Carrière. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillère supérieure).	Importance médiocre. Exploitation à la tranche. — Importance médiocre. Exploitation sur 6 ares, à la tranche.
14	**SERVIERS**	*1° Carrières de Borgne.* — M. Rozier Antoine. — M. Ricard Louis. — *2° Carrières de la Bouscarasse.* (Communal). — M. Robert, exploitant.	A 1500 m. et à 1300 m. du pont de Serviers, à droite de la route départementale n° 2. — Idem. — Dans le bois de la Bouscarasse, à droite et à gauche de la route départementale n° 2, borne 7 k. 5. — Terrain crétacé moyen. Système du grès vert. (9° étage).	Importance médiocre. Exploitation à la tranche. — Importance moindre. — Importance faible. Exploitation irrégulière à la tranche.
15	**SAINT-SIFFRET**	*Carrière de Saint-Siffret. Quartier de Briargues.* — M. Aubert, propriétaire.	A 630 m. de la route départementale n° 23, à droite, à l'E. du village. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière supérieure).	Importance médiocre. Exploitation à ciel ouvert à la tranche sur 7 ares.
16 *	**UZÈS**	*1° Carrières des Justices.* — 1° M. Bouschon. 2 exploitations. — 2° M. Vincent Ernest. 3 exploitations. — *2° Carrière de Grésac.* — M. Damoreux. — *3° Carrière de Rakatan.* — 1° M. Pujolas Barthélemy. 2° M. Damoreux. M. Roussel exploitant. — *4° Carrière de Saint-Firmin.* — M. Goffre. M. Michel, exploitant.	Côté droit de la route départementale n° 1, à 40 m. — Côté gauche de la route départementale n° 2, à 430 m. de la route n° 1. — A l'E. d'Uzès, côté droit de la route départementale n° 23. — Côté gauche de la route départementale n° 23, à 830 m. des casernes. — Quartier des Aires, à 67 m. de la borne 14 k. 5, route départementale n° 23. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquill[illegible] supér).	Importance moyenne. Exploitation à ciel ouvert, à la tranche, sur 7 ares. — Importance moyenne. Exploitation sur 30 ares. — Importance moyenne. Exploitation à la tranche sur 3 ares. — Exploitation moyenne. Exploitation à la tranche sur 2 hectares. — Importance médiocre. Exploitation sur 10 ares.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	*OBSERVATIONS*
D'UZÈS (Suite)				
Molasse coquillière roussâtre.	Utilisée pour les constructions ordinaires du pays.	A 1 k. 5 de la route n° 1	7 fr.	La molasse coquillière est exploitée près le village de Sanilhac, au-dessous du chemin vicinal. Une carrière est également ouverte dans le 4me étage urgonien à 800 m. du même chemin, dans un terrain communal affermé à M. Pascal. D. 2.170 k.
— Molasse coquillière blanchâtre, saine, non gélive.	— Idem.	A 1 kil. de la route n° 1	7 fr.	
Calcaire sableux, assez tendre, jaune, non gélif. Puissance 5 m. et 4m40. D. 1.980 k.	Employé à Serviers et à Montaren pour travaux extérieurs.	A 7 k. d'Uzès	5 fr.	On extrait, dans la commune de Blauzac, au quartier des Clauses, un calcaire lacustre d'un beau blanc, à pâte fine et qui est employé pour encadrement d'ouvertures. Le pont de Saint-Nicolas et le couvent attenant ont été construits avec cette pierre.
— Calcaire sableux tendre, un peu gélif. Puissance 2m50. D. 1.540 k.	— Travaux intérieurs à Serviers et à Montaren.	A 2 kil. de Serviers	6 fr.	
Molasse coquillière tendre; bancs de 0m30 à 0m40. Puissance 2m50 à 3 m.	Constructions ordinaires de la localité.	A 4 k. d'Uzès	7 fr.	On exploite également à 600 m. au S.-O du village de Flaux, une molasse coquillière pour les besoins de la localité.
Molasse coquillière d'un blanc grisâtre, assez fine. Puissance 4m50. D. 2.000 k. à 2.170 k.	Constructions publiques et privées à Uzès.	A 2 k. 7 d'Uzès	7 fr.	Accès facile.
— Molasse coquillière grossière. Puissance 2m50. D. 1.825 k.	— Partie inférieure des façades.	A 2 k. d'Uzès	6 fr. 50	Idem.
— Molasse coquillière, blanche, fine, compacte. D. 1.830 k. à 2.050 k.	— Partie supérieure des façades. (Sujette au chancre).	A 2 kil. des casern.	5 fr. 50	Chemin d'exploitation assez bon.
— Molasse coquillière tendre, un peu gélive. Puissance 7 m. D. 2.000 k.	— Partie supérieure des façades, bugetterie.	A 1 kil. d'Uzès	5 fr. 50	— Carrière d'un accès difficile.
— Molasse coquillière supérieure à Grésac et à Rakatan D. 2.060 k.	— Idem.	A 550 m. d'Uzès	6 fr. 50	

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON
17	**UZÈS**	*Carrière de l'Abeille.* — M. de la Baume.	Quartier de font d'Eure, à l'E. d'Uzès. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien. (4e étage. Urgonien).	Exploitation sur 10 ares au coin et à la tranche.
				CANTON DE
18	**LES ANGLES**	*Carrière des Angles.* — M. Soter Pascal. 3 exploitations.	Sur le côté gauche, à 400 m. de la route nationale n° 100. Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Exploitation autrefois importante par carrelerie pour l'extraction de la pierre ferme sur 4 m. de hauteur.
19	**LES ANGLES**	*Carrière des Angles.* — M. Soter Pascal.	A la suite de la carrière ci-dessus. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien (3e étage).	Importance médiocre. Exploitation sur 10 ares.
20	**VILLENEUVE-LÈS-AVIGNON**	1° *Carrière de l'Ermitage ou du mont Cabrion.* — 2° *Carrière de Zambrune ou de Saint-Bruno.*	Côté droit de la route départementale n° 13, à 2 k. 5 avant Villeneuve. — Côté droit du chemin de Villeneuve à Pujaut, à 3 k. de ce village. — Terrain tertiaire moyen. (Molasse coquillière ancienne).	Importance médiocre. Exploitation en 1847. — Non exploité.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	*OBSERVATIONS*
D'UZÈS (Suite)				
Calcaire blanc. Compacte. Puissance 4 m. à m. D. 2.350 k.	Usages assez restreints.	A 1 kil. d'Uzès	»	Le calcaire blanc urgonien se rencontre encore dans la commune de la Capelle à 2 k. N.-O. de Masmolène où se trouvent encore 3 vestiges d'exploitation.
VILLENEUVE				
Molasse coquillière blanchâtre, assez tendre et à grain fin. Puissance 17 m. D. 1.770 à 1.950 k.	Employée dans les constructions de la ville d'Avignon concurremment avec la molasse de Saint-Just.	A 5 kil. d'Avignon et à 1 kil. 8 des Angles	8 fr.	On exploite une molasse coquillière ancienne, de couleur jaunâtre, à 1 k. 5 au Sud de Sauveterre à 7 k. d'Avignon, sur le côté droit de la route départementale n° 13 pour les besoins du pays. Cette carrière occupe irrégulièrement 5 à 6 ouvriers. D. 1.820.
Calcaire dur, blanchâtre, à pâte fine. Puissance 5 m. D. 2.780 k.	Bordures de trottoirs.	A 5 kil. d'Avignon	3 fr. 50 le m. courant	
Molasse coquillière blanchâtre, à grain moyen. D. 1.950 k.	Constructions ordinaires dans la localité.	A 5 kil. d'Avign.	12 fr.	On exploite, à la Tour, sur le bord de la route nationale n° 100, à 2 k. du pont d'Avignon, un calcaire dur, blanchâtre, à grain fin, appartenant au 3me étage du système néocomien.
— Molasse coquillière jaunâtre, assez dure.	— Erection du palais papal d'Avignon.	A 3 kil. de Villeneuve.	— 14 fr.	— Les anciennes carrières du fort Saint-André ont fourni des matériaux pour la construction de cette forteresse et pour l'ancien pont Saint-Bénézet.

Digitized by Google

Digitized by Google

ETAT

DES CARRIÈRES EN EXPLOITATION

DANS LE DÉPARTEMENT DU GARD

ARRONDISSEMENT DU VIGAN

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON
1	**ALZON**	*Carrière du Cailaret.* M. Jules Martin, propriétaire.	Au S. du mas du Cailaret, rive droite de la Vis. — Terrain triasique.	Exploitation irrégulière à la mine et à la tranche.
				CANTON DE
2 *	**ST-HIPPOLYTE**	1° *Carrière de Salles-de-Gour.* 4 exploitations. M. Fonge, principal exploitant. 5 ouvriers.	Sur le plateau au S. et à 4 k. 5. de Saint-Hippolyte, côté gauche du chemin vicinal n° 25.	Exploitation importante, au coin, à la pince, par excavation. 1.000 m.
2' *	**POMPIGNAN**	— 2° *Carrière de Lascans* 4 exploitations. M^me^ V^e^ Granier, principal exploitant. 6 ouvriers.	— Dans le bois de Lascans, à 6 k. de Saint-Hippolyte, côté droit du chemin vicinal n° 25.	— Exploitation importante au coin, à la pince 1.200 m.
		— 3° *Carrière de Pégaline.* 2 exploitations. M. Calmette, principal exploitant. 10 ouvriers.	— Au pied du mont Saint-Jean, à l'O. de Pégaline, sur le chemin de Pompignan à Uzès. — Terrain crétacé inférieur Système néocomien, (1^er^ étage).	— Exploitation assez importante par excavation. 1.600 m. — R. 1.275 k.
				CANTON DE
3 *	**VABRES**	1° *Carrière de la Borie* M^me^ V^e^ Teulon.	A l'E. de Vabres, à 2 k. du chemin vicinal n° 21.	Exploitation irrégulière sur 500 m. car. par excavation, au coin.
		— 2° *Carrière de la Clède* M. Espaze Pierre.	— A 2.200 m. du chemin vicinal n° 21. — Terrain triasique.	— Exploitation irrégulière sur 400 m. car. — R. 558 k.
				CANTON DE
4 *	**BROUZET-ET LIOUC**	*Carrière de Baubiac.* M. Blondin Albin. propriétaire. M. Genoulhac Joseph, exploitant. 2 ouvriers.	Côté droit de la route départementale n° 15, en face le mas de Baubiac, borne 4 k 2. — Terrain crétacé inférieur. Système néocomien (1^er^ étage).	Importance moyenne. Exploitation au coin. à la pince, à la mine.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	*OBSERVATIONS*
D'ALZON				
Grès quartzeux, dur, grossier.	Constructions locales et travaux de la route nationale n° 99.	A 1 kil. d'Alzon.	15 fr.	Taillage du mètre cube 15 fr.
SAINT-HIPPOLYTE				
Calcaire dur d'un gris jaunâtre, très résistant : bancs de 0m15 à 0m30. Puissance 5 m. D. 2.700 k.	Pierres d'appareils pour ouvrages d'art. Ligne de Lunel à Arles. Fort de Saint-Hippolyte. Constructions civiles, encadrements d'ouvertures.	A 6 k. 5 de la gare de St-Hippoly.	25 fr.	Taillage de 6 à 12 fr. le mètre carré. La pierre de Pompignan est exportée à Toulon et jusqu'à Toulouse.
—	—	—	—	—
Calcaire très dur, d'un blanc gris jaunâtre ; bancs de 0m20 à 0m80. Puissance 5 m. D. 2.800 k.	Pierres d'appareils pour ouvrages d'art, encadrements d'ouvertures. Viaduc du chemin de fer.	A 8 k. de la gare.	25 fr.	On extrait au quartier de la Masselle (Commune de Saint-Hippolyte), une variété employée comme marbre, analogue au Chomerac. Sa densité est de 2.650 k.
—	—	—	—	—
Calcaire dur, d'un jaune roussâtre, passant au gris bleuâtre ; bancs de 0m03 à 0m25. Puissance 4 m. D. 2.840 k.	Dallages, marches, balcons, encadrements d'ouvertures.	A 12 k. de la gare.	3 fr. le mèt. carré	
LASALLE				
Grès quartzeux, dur, blanchâtre, blocs de 1 m. de hauteur. Puissance 1m50.	Ouvrages d'art des routes, encadrements d'ouvertures à Lasalle, Monoblet.	A 6 k. de Lasalle	15 fr.	Taillage 6 fr. le mètre carré à la pointe. Il existe au-dessus de Soudorgues, au mas de la Carrière, une grésière exploitée par le sieur Montels.
— Idem. Puissance 2m50. D. 2.270 k. à 2.340 k.	— Idem.	Idem.	15 fr.	— On exploite également à Calviac, un grès un peu grossier.
QUISSAC				
Calcaire dur, gris bleuâtre, bancs de 0m10 à 0m30. Puissance 5 m. D. 2.740 k.	Emplois pour dalles, marches, encadrements d'ouvertures. Utilisé dans les communes environnantes dans un rayon de 15 kilomètres.	A 4 kil. 5 de Quissac.	45 fr.	La carrière de Patron, ouverte dans la même commune, en face Patron, rive droite du Brestalou, à 8 k. de Quissac, appartient à M. de Castelnau ; elle est ouverte dans le 3me étage du néocomien. D. 2.610 k.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITES	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
5	**CORCONNE VACQUIÈRES** (Hérault)	*Carrière de Favas.* M. Nougaya Baptiste, propriétaire. M. Lafaye Siméon, exploitant. 1 ouvrier.	Versant N.-O. du bois de Favas, près de la limite du département. Côté droit et à 100 m. du chemin vicinal n° 9. — Terrain crétacé inférieur Système néocomien (3me étage).	Importance moyenne. Exploitation au levier, au coin, au pic.
				CANTON DE
6	**SUMÈNE**	*Carrières de l'Ensumène.* 1° M. Brugueirolle. (Hérault) 2 exploitations. 2° Me Méjean (Gard). 1 exploitation.	Rive droite de l'Ensumène, à gauche du chemin vicinal n° 4. Terrain jurassique moyen. Groupe oxfordien (4me étage).	Importance médiocre. Exploitation irrégulière au coin et à la pince.
				CANTON DE
7	**LANUÉJOLS**	*Carrières de Lanuéjols 1° Carrière de Randavel.* M. Verrier, propriétaire. — 2° *Carrière de la Mouline.* M. Deviq, propriétaire.	Rive droite du Trévezels. A 800 m. à l'E. du hameau de Randavel. — Même vallée au N. à 500 m. du hameau de la Mouline. — Terrain triasique.	Exploitation irrégulière à la mine et à la tranche. — Idem.
8	**LANUÉJOLS**	*Carrière de Servillière.* (Communal) M. Bourier, exploitant.	Côté gauche de la route départementale n° 18. (Côte de Meyrueis). — Terrain jurassique inférieur. (Système oolithique).	Exploitation irrégulière. Puissance 2m50.
9	**ST-SAUVEUR DES-POURCILS**	*Carrière de Lous Salech.* M. Servel, propriétaire	A l'E. et à 2 k. du hameau de Camprieu, à 600 m de la baraque Michel. — Terrain triasique.	Exploitation irrégulière à la mine, à la tranche. 100 m.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
QUISSAC (Suite)				
Calcaire dur, blanchâtre, bancs de 0m15 à 0m50. Puissance 3 m. D. 2.470 k.	Pierres d'appareils pour encadrements d'ouvertures, socles, bordures, moëllons. Taillage à 20 fr. le mètre cube.	A 2 kil. de Corconne et à 12 de Quissac	50 fr.	L'ancienne carrière située sur le territoire de Corconne appartient à M. Cavalier de Vacquières ; la pierre de cette carrière est gélive.
SUMÈNE				
Calcaire dur massif, gris bleuâtre ou café au lait, résistant; bancs de 0m20 à 0m70. Puissance 5 m. D. 2.800 k.	Pierres d'appareils pour constructions privées à Ganges et à Sumène. Travaux de la ligne du Vigan. Pont de Cazilhac.	A 3 k. de Ganges.	25 fr.	Pendage du N.-N.-O. au S.-S.-E. L'ancienne carrière a été absorbée pour l'établissement du chemin de fer. On a utilisé pour cette ligne, le calcaire dur massif de la Roque (Hérault), appartenant au même étage.
TRÈVES				
Grès fin, quartzeux, d'un beau blanc, blocs de 2 m. de hauteur.	Ouvrages d'art du chemin vicinal.	A 5 kil. de Trèves.	15 fr.	Taille 10 fr. le mètre cube.
— Idem. D. 2.260 k.	Grès peu résistant. — Idem.	A 7 kil. de Trèves.	15 fr.	
Calcaire dolomitisé, blanc sale, gélif ; bancs séparés et crevassés.	Constructions locales à Lanuéjols et Meyrueis.	A 4 kil. de Lanuéjols.	»	Cette carrière est aujourd'hui à peu près abandonnée.
Grès quartzeux, dur, blanchâtre. Puissance 6 m.	Ouvrages d'art des routes départementales n° 18 et 25.	A 24 k. de Vallerangue.	15 fr.	Taillage 18 fr. le mètre cube.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIÈRES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DE
10 *	**ST-SAUVEUR DES-POURCILS**	*Carrières de las Poudjadétos* MM. de Camprieu. Boussinesq. 3 ouvriers. — 2° *Carrières de las Paros.* MM. Servel, propriét. Anterrieu.	A l'E. à 300 m. du hameau de Camprieu. — A 100 m. à l'O. de Camprieu, à gauche sur le chemin de Coupiac. — Terrain jurassique inférieur. (Lias)	Exploitation peu importante à la mine, à la tranche. 100 m. — Exploitation ordinaire à la mine, à la tranche. 50 m. — R. 806 k.
11 *	**TRÈVES**	*1° Carrières de Trèves dites les Peyrières, quartier du Travers* M. Izard, propriétaire. — 2° *Carrières de Ladrech.* M. Dardevet Jean.	Sur le côté gauche de la route départementale n° 17 au S. et à 1 k. de Trèves. (Côte de Trèves) — Idem à ? k. de Trèves. Terrain jurassique inférieur. (Lias).	Exploitation peu importante à la mine et à la tranche. 30 m. — Idem. — R. 883 k.
				CANTON DU
12 *	**MOLIÈRES**	*Carrières de Molières près les Dérocades. Lous Gountarels.* 3 exploitations. 1° M. Latreille. — 2° M. Nogarède. — 3° M. Meynadier. 5 ouvriers au maximum	A 1 k. de Molières, côté droit de la route nationale n° 99. Carrière la plus rapprochée de Molières. — Carrière ouverte sur le flanc E. de la montagne. — Carrière située sur le bord du chemin vicinal de Molières. — Terrain jurassique inférieur. (Lias).	Importance médiocre. Exploitation irrégulière à la tranche et au coin. 150 m. — R. 1.136 k.
13	**MONTDARDIER**	*Carrière de la Maline.* — 1° M. de Ginestous. 2° Communal. M. Blaquière, exploitant.	Entre Saint-Laurent et Montdardier, à 2 k. de cette dernière localité. — Terrain triasique.	Exploitation irrégulière. Extraction à la tranche.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITÉS DES MATÉRIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIÈRE	OBSERVATIONS
TRÈVES (Suite)				
Calcaire dolomitique brunâtre, assez dur ; bancs jusqu'à 2m50. Puissance 4 m. — Calcaire brunâtre assez dur ; bancs jusqu'à 1m40. Puissance 3m80. D. 2.340 k.	Employé dans les constructions des localités voisines jusqu'à Valleraugue Lanuéjols et sur la route départementale n° 18. — Mêmes emplois sur la route départementale n° 25.	A 26 kil. de Valleraugue et à 15 de Lanuéjols.	60 francs.	Taillage 30 fr. le mètre cube. Toutes ces carrières alimentent 2 ou 3 fours à chaux à Campricu.
Calcaire dur, un peu dolomitique d'un gris sale ; bancs de 0m40 à 1m10. — Calcaire moins dur gris blanchatre. D. 2.450 k. à 2.600 k.	Ouvrages d'art de la route départementale n° 17. Constructions civiles de Trèves, Lanuéjols, Saint-Jean-de-Bruel. — Mêmes emplois.	A 8. kil. de Lanuéjols et à 2 de Trèves.	25 francs.	Taillage de 20 à 25 fr. le mètre cube. Les tufs calcaires de la vallée du Trévezels, au quartier de Freycinet, sont exploités comme pierre de taille. D. 1.400 k.
VIGAN				
Calcaire demi dur, blanc sale, un peu jaunatre et dolomitique ; bancs de 0m30 à 0m80. — Puissance 5 m. sur 20 m. de longueur. — Carrière n° 3. Puissance 8. D. 2.565 k.	Employé dans un rayon de 8 à 10 kilomètres comme pierres d'appareils pour socles, bordures de trottoirs, encadrements d'ouvertures, moëllons smillés etc.	A 5 kil. du Vigan.	30 fr. au Vigan.	L'ouverture des carrières de Molières remonte à une date assez ancienne. La pierre qui en provient est traversée par des fils qui la rendent gélive. On exploite, près de la ferme de Bédous, commune de Mandagout, un calcaire silurien métamorphique, serpentineux, qui est utilisé comme marbre. D. 2.800 k.
Grès quartzeux, dur, blanchâtre. D. 2.300 k.	Emplois dans les constructions de la localité et dans celles de M. de Ginestous.	A 11 k. du Vigan	20 fr.	Ce grès a été employé dernièrement pour le bornage de la route départementale n° 18.

Digitized by Google

N° D'ORDRE	NOMS DES COMMUNES et des LOCALITÉS	NOMS DES CARRIERES ET DES EXPLOITANTS Nombre d'Ouvriers	INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES et GÉOLOGIQUES	IMPORTANCE DE LA CARRIÈRE Mode d'Exploitation PRODUCTION
				CANTON DU
14 *	**MONTDARDIER**	1° *Carrière de la Blaquarède.* M. Sanguinède Auguste à Montdardier.	A 1 k. 5 de Montdardier, vers Rogues à droite de la route départementale n° 18.	Importance moyenne. Exploitation irrégulière à la pince.
		—	—	—
		2° *Carrière du Pouget* Société anonyme.	Au N.-O. et à 2 k. de Montdardier. — Terrain jurassique moyen. Groupe oxfordien, (3me étage). Calcaire dur stratifié.	Importance très grande Exploitation au coin et au levier. Front de carrière 500 m. de développement sur 19 m. de hauteur.
				CANTON DE
15	**LA ROUVIÈRE**	*Carrières du Gasquet. et du Mazel.*	Sur le côté gauche de la route départementale n° 25. — Terrain primordial. Formation granitique.	Exploitation irrégulière à flanc de côteau, à la mine.

Digitized by Google

NATURE ET QUALITES DES MATERIAUX Epaisseur des Bancs PUISSANCE	USAGES des MATÉRIAUX	Distance de la Carrière à un point déterminé	PRIX à la CARRIERE	*OBSERVATIONS*
VIGAN (Suite)				
Calcaire dur, compacte, gris ; bancs de 0m20 à 1 m Puissance 2 m. à 2m50. D. 2.750 k.	Pierres d'appareil. Station du Vigan. Fabrique de M. Auzéby. Pont vieux d'Avèze. Constructions anciennes du Vigan.	A 10 k. du Vigan	25 fr.	On a employé pour les travaux du chemin de fer, aux abords du Vigan, des matériaux extraits dans une carrière nommée Tude, au hameau de Caucanas.
—	—	—	—	—
Pierre lithographique, calcaire compacte. Il existe 6 à 7 bancs dans la partie inférieure et 20 dans la partie supérieure ayant de 0m04 à 0m18 d'épaisseur.	Le dressage des dalles se fait à l'usine d'Avèze dirigée par M. Julien Ingénieur. Les bancs supérieurs sont jaunâtres à l'extérr avec partie bleue à l'intérieur; vers le bas ces bancs sont d'un bleu grisâtre uniforme.	Idem.	»	Le gisement du Pouget est terminé, vers le bas, par un lit marneux dans lequel sont empâtés des fossiles nombreux appartenant au genre Terebratula. Pendage du N. au S. Pente 0.10 par metre.
VALLERAUGUE				
Granite dur porphyroide; hauteur de 4 m. à 5 m. Puissance 10 m. D. 2.800 k.	Employé suivant les besoins de la localité entre le Pont-d'Hérault et Valleraugue.	A 6 kil. de Valleraugue	»	On exploite au Pont-d'Hérault un porphyre granitoide, à fond verdâtre, d'une très grande dureté.

Digitized by Google

Digitized by Google

Tableau E.

TABLEAU GÉNÉRAL

DES CARRIÈRES DU DÉPARTEMENT DU GARD

Tableau F.

TABLEAU STRATIGRAPHIQUE

DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

EMPLOYÉS DANS LE DÉPARTEMENT DU GARD

Digitized by Google

Tableau E

N° d'Ordre	DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	NOMS DES COMMUNES	EXPLOITATIONS DIVERSES
	(N) **ARRONDISSEMENT DE NIMES**		
		CANTON D'ARAMON	
1	Molasse coquillière ancienne (Saint-Pierre).	Aramon.	Molasse coquillière ancienne (Lavernède et Théziers).
2	Molasse coquillière supérieure (Les Escaunes)	Sernhac.	Molasse coquillière (ancienne exploitation romaine).
		CANTON DE BEAUCAIRE	
3	Molasse coquillière ancienne (Roquepartide).	Beaucaire.	Molasse coquillière anc. (Barbentane, St-Gabriel, Fontvieille).
4	Id. id. (La Combe).	Jonquières.	Marnes argileuses subapennines, calcaire blanc lacust. (Iouton)
		CANTON DE SAINT-GILLES	
5	Grès sableux subapennin (Loube).	Saint-Gilles.	Grès sableux (Valcombe). Sables du Rhône.
		CANTON DE SAINT-MAMERT	
6	Calcaire blanc urgonien (Lens).	Moulezan.	Grès molasse lacustre (Parignargues).
		CANTON DE NIMES	
7	Calcaire dur néocomien (Roquemaillère).	Nimes.	Marnes argileuses subapennines (Bouillargues).
8	Id. id. (Barutel).	Id.	Calcaire dur néocomien (ancienne exploitation romaine).
		CANTON DE SOMMIÈRES	
9	Molasse coquillière ancienne (Catapouls).	Sommières.	Poudingue miocène (Pied-Bouquet).
10	Id. id. (Garrigouille).	Aiguesvives.	Marnes argileuses.
11	Id. id. »	Aubais.	Molasse coquillière ancienne (Masserean).
12	Id. id. (Les Amandiers)	Aujargues.	Marbre brèche néocomien (Christin).
13	Calcaire dur néocomien (La Combette).	Calvisson.	Sable siliceux lacustre (Minteau).
14	Molasse coquillière ancienne (Quinçargues)	Junas.	Molasse coquillière supérieure (Mauvatat).
15	Id. id. (Pondres).	Villevieille.	Molasse coquillière ancienne (La Rivoire).
		CANTON DE VAUVERT	
16	Grès sableux subapennin.	Beauvoisin.	Sables marins subapennins (Vauvert).
17	Calcaire dur néocomien.	Gallargues.	Calcaire dur néocomien, Lunel (Hérault).
18	Molasse coquillière ancienne (Cabassut).	Id.	Molasse coquillière, Boisseron, Saint-Geniès (Hérault).
19	Id. id.	Mus.	Molasse coquillière (Vergèze).
20	Calcaire dur néocomien.	Uchaud.	Calcaire dur néocomien (Vestric et Candiac).

Digitized by Google

Tableau E (Suite)

N° d'Ordre	DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	NOMS DES COMMUNES	EXPLOITATIONS DIVERSES
	(A) **ARRONDISSEMENT D'ALAIS**		
	CANTON D'ALAIS		
1	Grès quartzeux houiller (Rochebelle).	Alais.	Grès quartzeux triasique (Fontane).
2	Calcaire dur lacustre.	Méjannes.	Grès molasse lacustre (Montèze, Saint-Christol).
3	Id. (La Fare).	Mons.	Calcaire bitumineux et lacustre (Servas).
4	Calcaire à encrines (Font-du-Roure).	Rousson.	Sable argileux triasique (Saint-Jean-du-Pin).
	CANTON DE SAINT-AMBROIX		
5	Calcaire à encrines (Les Peyrières).	Saint-Ambroix.	Argile plastique lacustre (Saint-Victor-de-Malcap).
6	Calcaire à hippurites (Casty).	Allègre.	»
7	Calcaire à encrines.	Saint-Brès.	Calcaire oxfordien à ciment.
8	Id. (Panse).	Les Mages.	Calcaire à encrines (Le Moinas).
9	Calcaire blanc urgonien (Redallet).	Navacelles.	»
10	Grès quartzeux houiller (Lalle).	Bessèges.	Argile micacée houillère (Lalle).
	CANTON D'ANDUZE		
11	Calcaire dur oxfordien (La Magdeleine).	Tornac.	Argile liasique (La Canau). Calcaire à encrines (Blateiras). Tuf (Veyrac).
	CANTON DE BARJAC		
12	Calcaire blanc lacustre (Le Rieu).	Barjac.	Calcaire blanc lacustre (Issirac). Argile lacustre (Montférié).
13	Id. id. (Mas Jandon).	St-Jean-de-Maruéjols.	Calcaire blanc urgonien (La Civadière, Rivière).
	CANTON DE LA GRAND'COMBE		
14	Grès quartzeux houiller (Champclauson).	Grand'Combe.	Grès quartzeux triasique (La Malaigue).
15	Id. triasique (Peirefort).	Blannaves.	Grès quartzeux triasique (Branoux).
	CANTON DE GÉNOLHAC		
16	Gneiss dur (L'Homol).	Génolhac.	Argile schisteuse silurienne (Plos).
17	Grès quartzeux triasique.	Aujac.	Grès quartzeux triasique (Tarabias).
18	Id. houiller (Destourbe).	Portes.	Argile micacée houillère (Tabernoles).
	CANTON DE VÉZENOBRES		
19	Calcaire blanc urgonien (Les Conques).	Brouzet.	Calcaire blanc urgon. (Euzet). Sable siliceux. (La Candouillère).
20	Grès molasse lacustre.	Monteils.	Calcaire gréseux lacustre (Tufany).

Digitized by Google

Tableau E (Suite)

N° d'Ordre	DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	NOMS DES COMMUNES	EXPLOITATIONS DIVERSES
	(U)	**ARRONDISSEMENT D'UZÈS**	
		CANTON DE BAGNOLS	
1	Calcaire à hippurites.	Saint-Gervais.	Calcaire à hippurites (La Roque).
2	Id.	Sabran.	Calcaire blanc urgonien (Goudargues).
		CANTON DE SAINT-CHAPTES	
3	Calcaire blanc lacustre (Montescau).	Aubussargues.	Calcaire dur urgonien (Montignargues).
4	Calcaire blanc urgonien (Aigues-Blanches).	Baron.	Molasse coquillière (Vic, Sainte-Anastasie).
		CANTON DE LUSSAN	
5	Molasse coquillière ancienne.	St-Laurent-la-Vernède.	Molasse coquillière ancienne (Fontarèche, La Bruguière).
6	Calcaire blanc urgonien (Rota).	Lussan.	Calcaire dur Paulétien (Cellier, Saint-André-d'Olérargues).
7	Id. id. (Audabiac).	Verfeuil.	Calcaire blanc urgon. (Bois de la Chaux, St-Marcel-de-Carciret.
		CANTON DE ROQUEMAURE	
8	Calcaire dur néocomien.	St-Victor-la-Coste.	Silex meulier et calcaire lacustre (Salazac, le Garn).
		CANTON DE REMOULINS	
9	Molasse coquillière supérieure (Fontgrasse).	Castillon.	Molasse réfractaire (Buzargues). Calc. dur néocom. (Collias).
10	Id. id. (Pont-du-Gard)	Vers.	Marnes argileuses miocènes (Argilliers).
		CANTON D'UZÈS	
11	Molasse coquillière ancienne (Cascarille).	Montaren.	Silex meulier (Arpaillargues).
12	Id. id. (La Combe).	Saint-Quentin.	Poudingue meulier, miocène (Cantaduc).
13	Molasse coquillière supérieure (Sagriès).	Sanilhac.	Calcaire blanc urgonien et molasse (Sanilhac).
14	Calcaire à hippurites (La Bouscarasse).	Serviers.	Argile plastique (St-Victor). Calcaire blanc lacustre (Blauzac)
15	Molasse coquillière supérieure.	Saint-Siffret.	Molasse coquillière supérieure (Flaux).
16	Id. id. (Les Justices)	Uzès.	Argile calcarifère miocène.
17	Calcaire blanc urgonien (L'Abeille).	Id.	Calcaire blanc urgonien (La Capelle).
		CANTON DE VILLENEUVE	
18	Calcaire dur néocomien.	Les Angles.	Molasse coquillière ancienne (Sauveterre).
19	Molasse coquillière ancienne.	Id.	
20	Id. id. (Zambrune).	Villeneuve.	Calcaire dur néocomien (La Tour).

Digitized by Google

Tableau E (Suite)

N° d'Ordre	DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	NOMS DES COMMUNES	EXPLOITATIONS DIVERSES
(V)	**ARRONDISSEMENT DU VIGAN**		
	CANTON D'ALZON		
1	Grès quartzeux triasique (Le Cailaret).	Alzon.	Argile smectique triasique.
	CANTON DE SAINT-HIPPOLYTE		
2	Calcaire dur infra-néocomien.	Pompignan.	Marnes argileuses oxfordiennes (Valatoujès).
	CANTON DE LASALLE		
3	Grès quartzeux triasique (La Clède).	Vabres.	Argiles irisées et gypse (St-Bonnet). Grès triasiq. (Soudorgues).
	CANTON DE QUISSAC		
4	Calcaire dur infra-néocomien (Baubiac).	Brouzet.	Calcaire néocomien dur (Patron). Marnes argileuses néocom.
5	Calcaire dur néocomien (Favas).	Corconne.	Calcaire néocomien dur (Vacquières).
	CANTON DE SUMÈNE		
6	Calcaire dur oxfordien (Ensumène).	Sumène.	Calcaire dur oxfordien (La Roque, Hérault (Sables dolomitiq.)
	CANTON DE TRÈVES		
7	Grès quartzeux triasique (Randavel).	Lanuéjols.	»
8	Calcaire dolomitique oolithique (Servillère).	Id.	»
9	Grès quartzeux triasique (Camprieu).	St-Sauveur-des-Pourcils.	»
10	Calcaire dolomitique liasique (Camprieu).	Id.	»
11	Id. (Trèves).	Trèves.	Tuf calcaire du Trévezels
	CANTON DU VIGAN		
12	Calcaire dolomitique liasique (Dérocades).	Molières.	Calcaire marbre (Bédous). Calcaire cristallin (Mandagout).
13	Grès quartzeux triasique (l'ude).	Montdardier.	Argiles irisées (Les Pradels).
14	Calcaire dur oxfordien (Blaquarède).	Id.	Calcaire lithographique (Le Pouget). Sable granitique (Avèze).
	CANTON DE VALLERAUGUE		
15	Granite dur (Le Gasquet).	La Rouvière.	Ardoise et porphyre granitoïde (Pont-d'Hérault).

Digitized by Google

Tableau F.

N°s DES ÉTAGES	DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	INDICATION DES GISEMENTS	NOMS DES COMMUNES
	TERRAINS SÉDIMENTAIRES		
	Terrain actuel ou Alluvien		
»	Sables fluviatiles et marins	Rhône.	
»	Calcaire spongieux (Tuf.)	Trévezels.	Trèves.
	TERRAIN QUATERNAIRE OU DILUVIEN		
»	Cailloux roulés.	Plateaux de	Redessan.
	TERRAIN TERTIAIRE		
	Étage pliocène *(Subapennin)*		
3	Grès sableux.	Loube.	Saint-Gilles.
3	idem.	»	Beauvoisin.
1	Marnes argileuses.	Plateaux de	Bouillargues.
3	Sables marins siliceux.	La Costière.	Vauvert.
	Étage miocène *(Falunien).*		
3	Molasse coquillière supér.	Les Escaunes.	Sernhac.
	idem.	Font-grasse.	Castillon.
	idem.	Pont-du-Gard.	Vers.
	idem.	Sagriès.	Sanilhac.
	idem.	»	Saint-Siffret.
	idem.	Les Justices.	Uzès.
1	Molasse coquillière ancien.	Saint-Pierre-du-Terme.	Aramon.
	idem.	Roquepartide.	Beaucaire.
	idem.	La Combe.	Jonquières.
	idem.	Catapouls.	Sommières.
	idem.	Garigouille.	Aiguesvives.
	idem.	»	Aubais.
	idem.	Les Amandiers.	Aujargues.
	idem.	Christin.	Junas.
	idem.	Pondres.	Villevieille.
	idem.	Cabassut.	Gallargues.
	idem.	»	Mus.
	idem.	»	St-Laurent-la-Vernède.
	idem.	Cascarille.	Montaren.
	idem.	La Combe.	Saint-Quentin.
	idem.	»	Les Angles.
	idem.	Zanbrune.	Villeneuve.
1	Poudingue calcaréo-silice.	Pied-bouquet.	Sommières.
1	Marnes argileuses.	»	Argilliers.
	Étage éocène *(Parisien).*		
3	Grès molasse lacustre.	La Margue.	Méjannes.
	idem.	La Fare.	Mons.
	idem.	»	Monteils.
2	Calcaire blanc lacustre.	Le Rieu.	Barjac.
	idem.	Montescau.	Aubussargues.

Digitized by Google

Tableau F. (suite)

N°s DES ÉTAGES	DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	INDICATION DES GISEMENTS	NOMS DES COMMUNES
	Étage éocène *(Parisien)* (suite)		
2	Calcaire blanc lacustre.	Mas Jandon.	St-Jean-de-Maruéjols.
3	Marbre brèche.	Monac.	Bagard.
2	Silex meulier.	Coste-Joulène.	Arpaillargues.
2	Calcaire bitumineux.	»	Servas.
3	Poudingue calcaire.	(Amenla)	Alais.
3	Argiles calcarifères.	La Cèze.	St-Victor-de-Malcap.
1	Sables siliceux.	La Candouillère.	S-Maurice-de-Cazevieil.
	TERRAIN CRÉTACÉ		
	Système du grès vert (*Turonien, Cénomanien, Albien, Aptien*).		
9	Calcaire à hippurites.	Casty.	Allègre.
	idem.	»	Saint-Gervais.
	idem.	»	Sabran.
	idem.	La Bouscarasse.	Serviers.
5	Grès quartzeux lustré.	Les Crêtes de	La Bruguière.
8	Argiles plastiques.	Le Grand Terrier.	St-Victor-des-Oules.
8	Sables siliceux.	L'Ancise.	Bagnols.
	Système néocomien (*Néocomien supérieur et inférieur*).		
4	Calcaire blanc urgonien.	Lens.	Moulezan.
	idem.	Le Redallet.	Navacelles.
	idem.	Les Conques.	Brouzet.
	idem.	Aigues-Blanches.	Baron.
	idem.	Rota.	Lussan.
	idem.	Audabiac.	Verfeuil.
	idem.	»	Saint-Victor-la-Coste.
	idem.	L'Abeille.	Uzès.
3	Calcaire dur néocomien.	Roquemaillère.	Nimes.
	idem.	Barutel.	Nimes.
	idem.	La Combette.	Calvisson.
	idem.	Pialon.	Gallargues.
	idem.	Saint-Boudou.	Uchaud.
	idem.	»	Les Angles.
	idem.	Favas.	Corconne.
1	Calcaire dur infra-néocom.	Baubiac.	Quissac.
	idem.	Salles-de-Gours.	Pompignan.
	Calcaire marbre.	La Masselle.	Saint-Hippolyte.
2	Marnes argileuses.	L'Argentesse.	La Cadière.
	TERRAIN JURASSIQUE		
	Groupe oxfordien (*Oxfordien callovien*).		
4	Calcaire dur massif.	La Magdeleine.	Tornac.
	idem.	L'Ensumène.	Sumène.
3	Calcaire dur stratifié.	Blaquarède.	Montdardier.
3	Pierre lithographique.	Le Pouget.	Montdardier.
1	Marnes grises.	Valatoujès.	Saint-Hippolyte.
4	Sables dolomitiques.	Les Causses de	Campestre.

Digitized by Google

Tableau F. (suite)

N°s DES ÉTAGES	DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	INDICATION DES GISEMENTS	NOMS DES MATÉRIAUX
	Groupe de l'oolithe (*Bajocien*).		
2	Calcaire à encrines.	Font du Roure.	Rousson.
	idem.	Les Peyrières.	Saint-Ambroix.
	idem.	»	Saint-Brès.
	idem.	Panse.	Les Mages.
2	Calcaire dolomitique.	Servillières.	Lanuéjols.
	Groupe du lias (*Toarcien*, *Liasien*, *Sinémurien*).		
1	Calcaire dolomitique.	Camprieu.	St-Sauv.-des-Pourcils.
	idem.	Les Peyrières.	Trèves.
	idem.	Les Dérocades.	Molières.
4	Marnes argil. supra-liasiq.	La Canau.	Tornac.
	TERRAIN TRIASIQUE		
3	Grès quartzeux.	Les Molières.	Blannaves.
	idem.	Aujac.	Aujac.
	idem.	Le Cailaret.	Alzon.
	idem.	La Clède.	Vabres.
	idem.	Randavel.	Lanuéjols.
	idem.	Camprieu.	St-Sauv.-des-Pourcils.
	idem.	Tude.	Montdardier.
2	Calcaire marbre.	Bons-Abris.	Saint-Jean-du-Gard.
2	Gypse argilifère.	Paliès.	Monoblet, Lasalle.
3	Argiles irisées.	La Capelle.	Saint-Bonnet.
3	Sables siliceux.	Pont-Gisquet.	Saint-Jean-du-Pin.
	TERRAIN CARBONIFÈRE		
	Système moyen.		
1	Grès quartzeux.	Rochebelle.	Alais.
	idem.	Lalle.	Bessèges.
	idem.	Champclauzon.	Grand'Combe.
	idem.	La Destourbe.	Portes.
2	Argile micacée.	Les Tabernoles.	Portes.
	TERRAIN DE TRANSITION		
	Système silurien métamorphique.		
3	Schiste talqueux ardoisier.	Auzillargues.	St-André-de-Valborgne
2	Calcaire marbre métamor.	Bédous.	Mandagout.
1	Schistes durs.	Lafon.	Dourbies.
3	Argile schisteuse.	Plos.	Génolhac.
	TERRAINS D'ÉPANCHEMENT		
	TERRAIN PRIMORDIAL		
	Formation granitique.		
A	Gneiss dur.	L'Homol.	Génolhac.
A	Granite dur.	Le Gasquet.	La Rouvière.
D	Fraidronite micacé.	L'Estréchure.	St-Martin-de-Corconac.
D	Porphyre granitoïde.	Pont-d'Hérault.	Le Vigan.
C	Calcaire blanc cristallin.	L'Arbous.	Mandagout.
A	Sables granitiques.	Le Coudouloux.	Avèze.

Digitized by Google

DÉCOUVERTE

D'UN

TRÉSOR DE L'AGE DU BRONZE

Au DÉROC, grottes de Vallon (Ardèche) [1]

Par M. J. OLLIER de MARICHARD

Membre non-résidant

Les grottes de Vallon ne sont pas seulement célèbres par leurs immenses salles aux voûtes majestueuses, mais encore par la riche moisson de produits de l'industrie de l'homme primitif, que j'y fais depuis nombreuses années. Une récente découverte, qu'on peut dire inespérée dans cette région du Vivarais, est venue rehausser encore la renommée de ces grottes. On y a découvert ces jours-ci un splendide trésor (2) de la deuxième époque du bronze, jusqu'ici spécialement cantonnée dans la vallée du Rhône, en Suisse et en Savoie.

Voici dans quelles circonstances cette découverte a été faite.

Depuis environ deux mois, une Société nimoise, dite *Société des Phosphates des Cévennes*, est venue s'établir à Vallon pour explorer les terrains calcaires des bords de l'Ardèche et découvrir les filons de phosphates engagés dans ces roches du terrain oxfordien et néocomien.

L'agent de cette Société, très expert en ces sortes de recherches, découvrit bientôt plusieurs gisements de phosphates naturels sur la partie supérieure des coteaux qui surplombent la rivière de l'Ardèche et celle d'Ibie. Non

(1) Communication faite à la séance du 29 décembre 1883.

(2) Ce trésor a été transporté à Nimes et déposé en l'étude de Me Millet, notaire, pour être vendu au profit de la Société des Phosphates des Cévennes.

Digitized by Google

contente de ces riches filons supérieurs, la Société voulut étudier et analyser les puissants dépôts d'alluvions anciennes contenus dans les grottes des environs de Vallon.

Je suivais assidûment toutes ces reconnaissances, espérant, pour ne pas dire étant convaincu, que ces travaux seraient pour moi la source de nouvelles découvertes, soit d'animaux fossiles enfouis sous ces énormes dépôts intérieurs, soit de débris d'industrie humaine encore inconnus dans la région.

La situation très élevée de ces gisements et l'accès difficile des grottes ont nécessité des voies de communication pour l'extraction de ces dépôts phosphatés ; des travaux préliminaires ont été faits pour pénétrer facilement dans les grottes ; une immense ouverture a été pratiquée au centre de la montagne du Déroc, et c'est en dégageant cette nouvelle issue que les ouvriers, occupés à enlever le dépôt de roches sédimentaires qui en obstruait l'intérieur, ont mis à jour trois belles urnes incuites, dont une contenait le trésor de l'âge du bronze qui fait le sujet de cette notice (1).

Les trois urnes étaient encore recouvertes de la pierre traditionnelle ; deux ont été maladroitement brisées, celle connant le trésor est demeurée seule intacte. Elle mesure 18 cent. de hauteur, 16 cent. d'ouverture et 79 cent. de circonférence à la partie la plus renflée de la panse.

Les pièces qu'elle contenait sont toutes analogues à celles découvertes dans le trésor de Réalon (Hautes-Alpes), dans la palafitte de Gresine, lac du Bourget, dans la palafitte de la Tène, lac de Neuchâtel, si bien décrites par M. E. Chantre, dans son grand ouvrage de l'âge du bronze.

Le trésor du Déroc se compose de 286 objets ; en voici l'inventaire descriptif :

Deux belles pendeloques en bronze : l'une de 12 cent. de hauteur sur 8 cent. de largeur (pl. I, fig. 1), est garnie de deux belières à la partie supérieure d'un grand anneau central qui est relié, par quatre tenons à sa partie inférieure, à une bande avec stries longitudinales munie de huit belières ; cette pendeloque est identique à celle recueillie dans la palafitte de Gresine, lac du Bourget ; l'autre de 7 cent. 1/2 de hauteur sur 7 cent. de largeur (pl. I, fig. 2), est formée d'un grand anneau central

(1) J'ai déjà recueilli dans ce gisement de magnifiques dents d'ours fossiles, et une molaire inférieure d'un jeune *rhinoceros tichorhinus*.

(Note de l'auteur).

Digitized by Google

garni de six belières, deux à la partie supérieure et quatre autour de la partie inférieure ; elle est analogue à celle découverte dans la palafitte de la Tène, lac de Neuchâtel.

Les anneaux et les belières sont formés de tiges cylindriques, l'arc de cercle et les tenons sont des bandes rondes.

Le n° 3 (pl. II), est un disque à jour de 6 cent. sur 6 cent., plat et percé au centre avec quatre tenons en croix et orné de lignes concentriques, 2 et 3. — Le n° 4, pl. II, est un autre disque plat de 6 cent. 1/2 de largeur et 9 cent. 1/2 de hauteur à la belière ; Il est à jour formé de quatre tenons en croix percés au centre et muni d'une tige avec belière de suspension. Ces grands disques paraissent aussi, comme les pendeloques, faire partie du même système de suspension à la ceinture.

Bracelets au nombre de 13, et un en bois noir. La forme de ces bracelets en bronze, appartient sans exception à des bracelets ouverts, presque exclusivement ovales, l'ouverture restant sur un des grands côtés. Ils sont de plusieurs types et tous semblables à ceux découverts en Suisse. Les uns sont des bracelets vifs à rubans, les autres dits à tiges. Les uns et les autres sont formés de baguettes aplaties ou rondes plus ou moins cylindriques avec renflements, ornées de stries en divers sens et constituant diverses combinaisons d'ornementation ; quelques-uns ont la tige aplatie dessus et dessous dans tout le pourtour par le martelage. Les nos 2, 3, 4, 5 (pl. V et VI), dits à tige, ont les bouts en général aplatis et un peu renflés en boutons par le martelage, pour faciliter l'entrée du bracelet autour du bras. Les nos 1, 6, 7 (pl. IV), dits à rubans, ont les extrémités garnies à l'extérieur d'une petite oreille aux formes arrondies et douces qui permet facilement au bras de glisser dans le vide intérieur du bracelet.

Le grand anneau en bois (pl. V, n° 1), mesure 7 cent. de largeur, et 1 cent. d'épaisseur ; il est rond dans tout son pourtour et est formé de petites lamelles superposées d'un millimètre d'épaisseur ; il est en tout identique à un autre bracelet en bois que je possède dans ma collection et qui provient d'un dolmen de la commune de Lussas.

150 petites perles en bronze ont été recueillies dans le terreau du fond du vase ; un grand nombre étaient encore enfilées à un cordon formé d'un boyau d'un animal quelconque (pl. III).

25 belles perles en ambre de différentes grosseurs, mais telle-

Digitized by Google

ment frêles qu'elles s'écrasent au moindre contact des doigts (pl. III).

Une belle dent d'ours percée, en mauvais état, ayant sa pointe d'ivoire toute verte par son contact avec les perles en bronze qui formaient un collier dont la dent était l'ornement central (pl. III, n° 6).

170 anneaux de formes et de grandeurs diverses, les uns plats, ronds et carenés faisaient encore partie de ce petit trésor. Ils sont tous circulaires et fermés, ayant été coulés dans des moules. Ils ont une certaine analogie avec nos anneaux de rideaux et en tout semblables à ceux que l'on trouve en abondance dans les lacs de la Suisse et dans presque toutes les stations de bronze. Ces anneaux devaient faire partie de quelque système de chaînette, ou d'agrafes à une série de 18 boutons, tous circulaires, unis et bombés, munis d'une belière horizontale placée au-dessous, et qui étaient entassés avec eux au fond du vase.

Toutes ces pièces portent le cachet d'une civilisation très avancée et il est facile d'en déterminer l'usage ou la destination. Il n'en est pas de même de deux autres objets très curieux qui font partie de cette intéressante trouvaille ; ce sont deux boules creuses en cuivre rouge dont il n'existe que deux exemplaires semblables dans le musée de Chambéry et dont l'emploi n'a pu être encore expliqué.

M. Chantre, de Lyon, les décrit ainsi dans son grand ouvrage sur le bronze, à la Pl. LXV, n° 4 : « Boule creusé en bronze formée de deux hémisphères semblables, ayant une ouverture à sa partie supérieure, un tube creux communique avec l'intérieur et est placé sur le côté; ces deux hémisphères sont ornées de chevrons et d'autres lignes au trait; son emploi est encore inexpliqué. » Cette description se reporte exactement aux objets contenus dans le trésor du Déroc et figurés Pl. III, n°s 1 et 2. Le second exemplaire du musée de Chambéry, montre deux ouvertures, comme le précédent, mais sur l'un des côtés l'on voit une ouverture ovale paraissant remplacer la douille que l'on remarque dans le premier exemplaire ; ces deux objets ont été découverts dans la station de Gresine, lac du Bourget, l'un par M. Chantre, de Lyon, l'autre plus tard par M. Périn, de Chambéry.

En examinant ce dernier exemplaire et le comparant à certains instruments en os et en pierre que je possède dans mes collections de l'âge de la pierre polie, je crois avoir trouvé

Digitized by Google

l'emploi de ces objets et leur usage. Je possède deux petits sifflets en os et en pierre portant, comme ces boules creuses trois ouvertures également disposées, une à chaque extrémité et une centrale; en bouchant ces extrémités avec le pouce et l'index et soufflant dans l'ouverture centrale, on obtient des sons très aigus ; j'ai fai la même expérience avec les boules creuses, c'est-à-dire que j'ai fermé hermétiquement les deux grandes ouvertures latérales avec la paume de la main et soufflant dans le tube communiquant à l'intérieur, j'ai pu produire des sons aigus et très prolongés, pareils à ceux que produisent ces grandes coquilles marines, dites cornets, dont on se sert dans nos fermes du Midi pour réunir les domestiques à l'heure des repas ; ces boules creuses sont à mon avis de simples cornets d'appel, ou signaux d'alarme employés à cette période de l'âge du bronze, alors que les sifflets d'appel en os et en pierre n'étaient plus en usage. Je livre de moi-même cette simple explication, laissant à mes deux excellents amis et collègues de Lyon et de Chambéry, le soin d'en vérifier l'exactitude, ou de chercher une autre explication.

Toutes les pièces qui composent le trésor du Déroc sont, je le répète, en parfait état, et, y compris même le vase qui les contenait, indiquent la civilisation des palafittes de la Suisse et de la Savoie. On peut le rapporter à la deuxième époque du bronze, suivant la classification établie par M. Chantre, de Lyon.

Pour la région du Vivarais, ces pièces sont le point le plus perfectionné dans le travail du bronze, comme les beaux poignards en silex des dolmens ont été les chefs-d'œuvre de nos populations primitives de la fin de l'âge de la pierre polie. La découverte du trésor du Déroc vient aujourd'hui confirmer en plein la prédiction que m'a faite, il y a 17 ans aujourd'hui, mon maître regretté, M. E. Lartet. Dans une de ses lettres en réponse à la classification d'objets travaillés de la grotte de Louoï, il me disait :

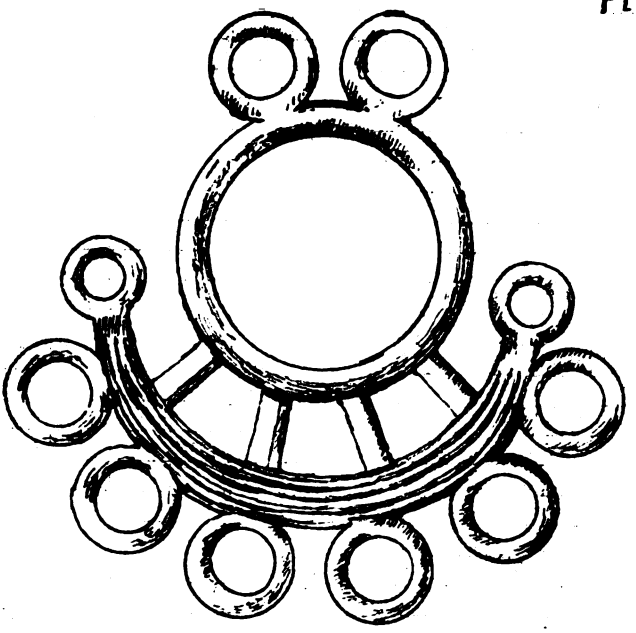
« Vous êtes en pleine époque des lacs de la Suisse. Certai-
« nement vous trouverez dans vos grottes, non-seulement tout
« l'outillage des palafittes de la Suisse, mais encore tous les
« beaux ornements en bronze qui font la richesse de ces
« stations lacustres. »

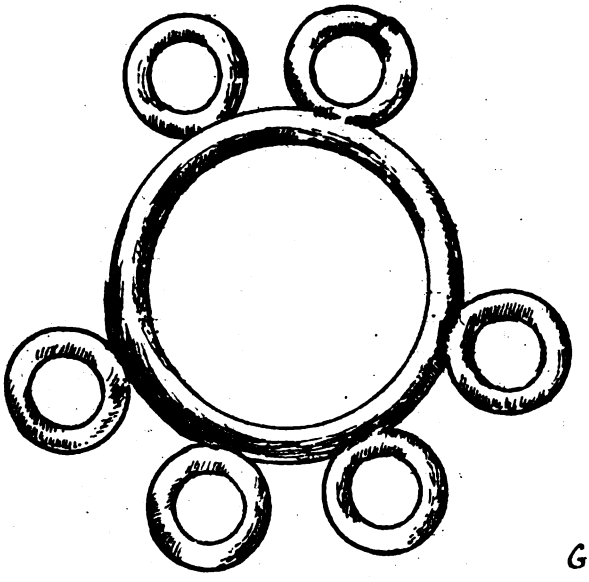
A quelle tribu nomade appartenait le possesseur de ce trésor caché au Déroc ? D'où venait-il ? quelle était son origine ? Ces

Digitized by Google

questions seraient intéressantes à résoudre, mais pour se prononcer en bonne connaissance de cause, il faut attendre que les travaux gigantesques entrepris dans les grottes de Vallon, par la dite *Société des Phosphates des Cévennes*, viennent nous fournir d'autres pièces analogues, inconnues jusqu'ici dans notre région, qui pourront servir de documents certains pour élucider cette question. Toutefois, il est un avis que l'on peut sans crainte émettre aujourd'hui, c'est que le trésor du Déroc n'est ici qu'une cachette fortuite et ne peut être le fait que d'un marchand ou d'un voyageur venu de Suisse ou de la Savoie et que la mort a surpris dans cette grotte habitée par une tribu indigène. On est tout porté à accepter cette hypothèse à cause de ces belles parures encores inconnues dans le pays, qu'on ne peut attribuer qu'aux relations commerciales établies, par la grande voie du Rhône, entre toutes les tribus riveraines et de commune origine, établies dans les vallées du Rhône et de l'Ardèche. Ces tribus, tout en parcourant nos régions, répandaient à chaque pas les bienfaits d'une civilisation nouvelle, ce qui explique que dans ce petit coin du Vivarais, et dans un espace très restreint, on ait découvert les vestiges de l'âge de la pierre, des diverses périodes du bronze, et ceux qui se rapportent à l'emploi du fer et aux temps historiques.

Digitized by Google





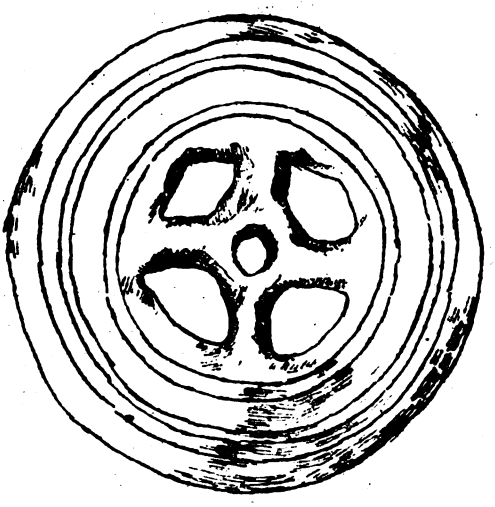
Gr. Nat.

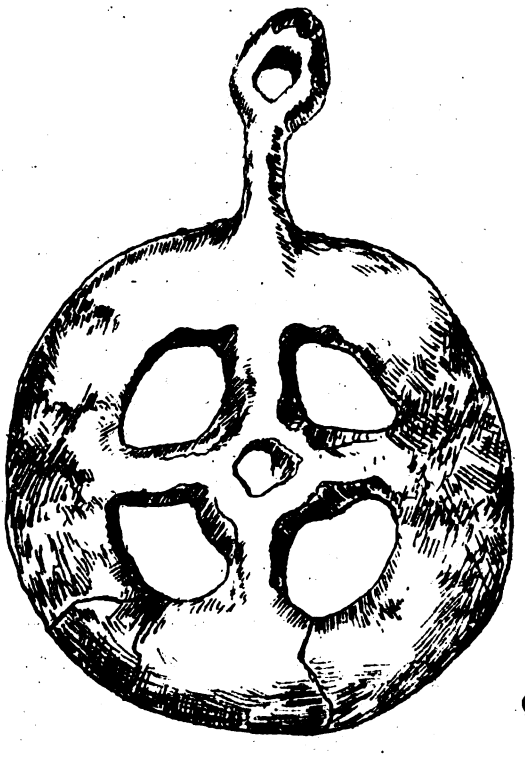
Trésor du Déroc, Grottes de Vallon. Pendeloques.
J.O. de M. del.

Digitized by Google

Digitized by Google

Pl. II





Gr. Nat.

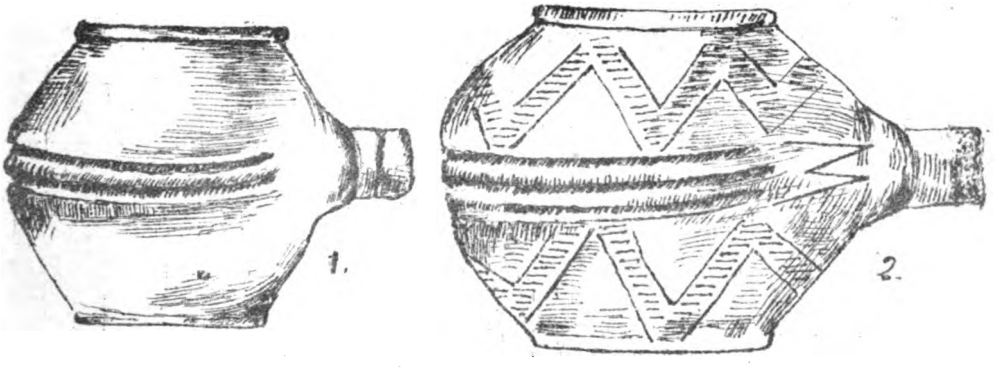
Pendeloques

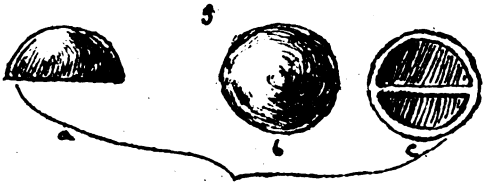
J.O. de M. del.

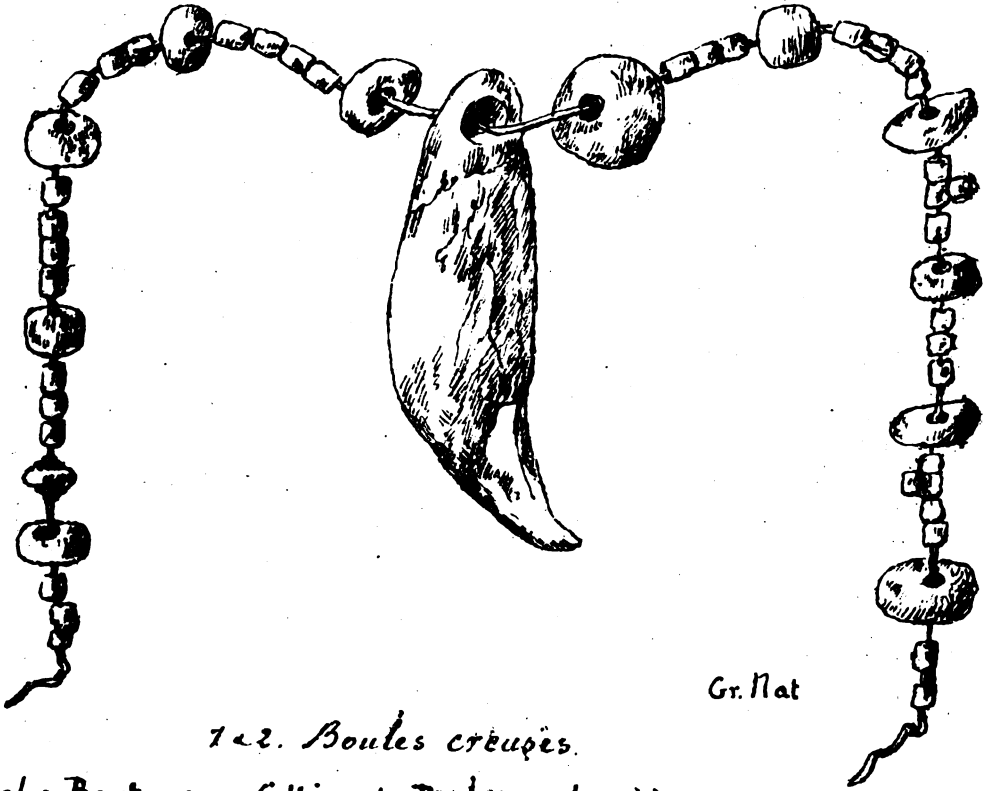
Digitized by Google

Digitized by Google

Pl. III







Gr. Nat

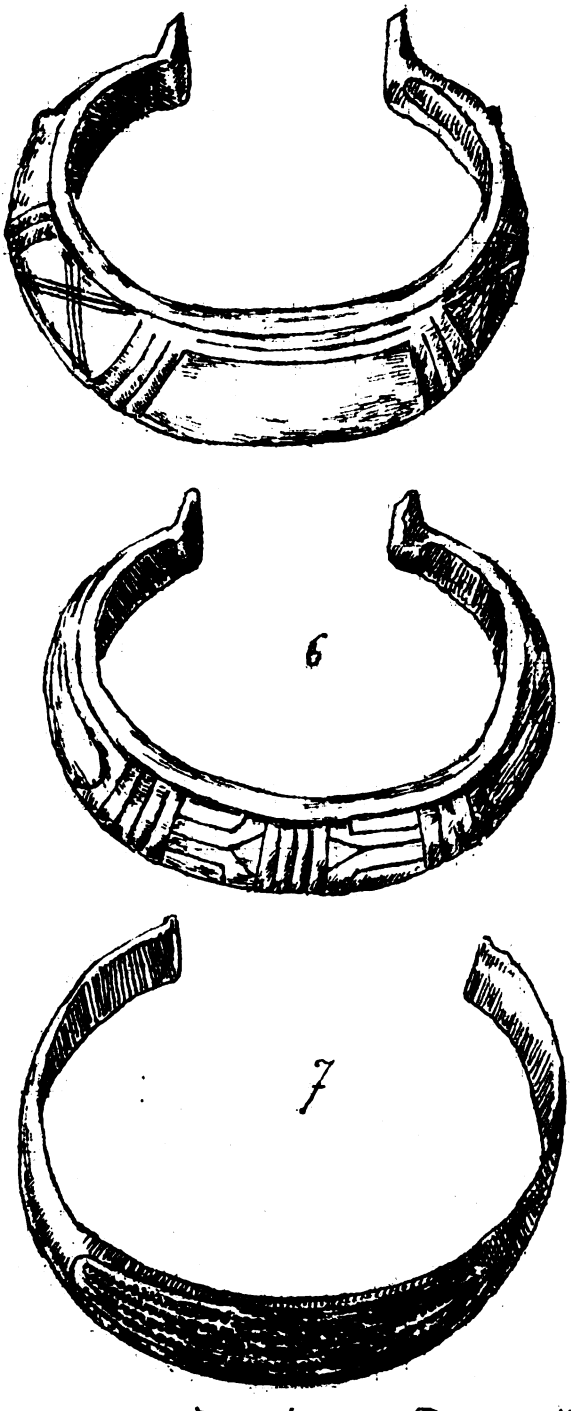
1 à 2. Boules creuses.

3. a.b.c Boutons. Collier de Perles en bronze et en ambre.

J.O. de M. del.

Digitized by Google

Digitized by Google



Gr. nat.

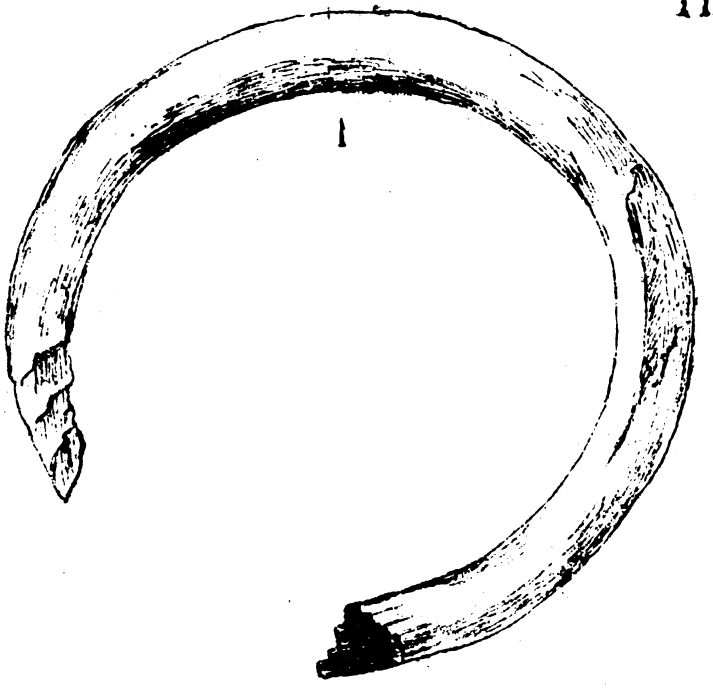
Bracelets en Bronze. dits à Rubans

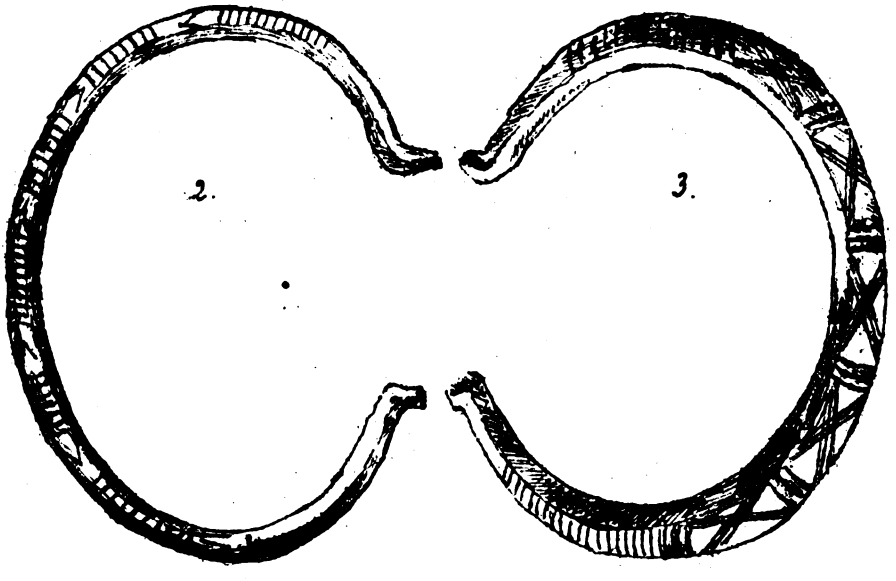
J.O. de M. del.

Digitized by Google

Digitized by Google

PI. V





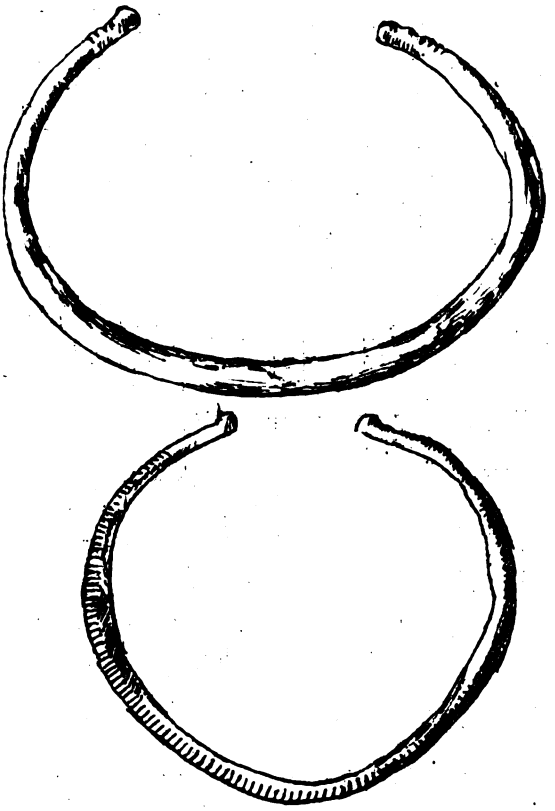
Gr. Nat.

1. Bracelet en bois — 2 et 3 Bracelets en Bronze
J.O. de M. del.

Digitized by Google

Digitized by Google

Pl. VI.



Gr. Nat.

Bracelets en bronze dits à tige. Urne Funéraire

J. O. de M. del.

Digitized by Google

Digitized by Google

GHAZEL

PAR M. P. DE MONTREDON, MEMBRE RÉSIDANT

A ***

Tes yeux sont une oasis fraîche
Où mon rêve s'épanouit.
Beaux et profonds comme la nuit,
Tes yeux sont une oasis fraîche.
Les ramiers ont fait là leur nid,
Loin du vautour, loin de la flèche;
Tes yeux sont une oasis fraîche
Où mon rêve s'épanouit.

Ta lèvre est une source pure
Où je voudrais boire, altéré.
Pour mon désir énamouré
Ta lèvre est une source pure.
Mon cœur est las d'avoir erré
Un peu partout à l'aventure;
Ta lèvre est une source pure
Où je voudrais boire, altéré.

Pour toujours j'ai planté ma tente
Près de la source, à l'oasis.
Pèlerin nomade jadis,
Pour toujours j'ai planté ma tente.
Je l'ai tissée avec des lis,
Des lis de blancheur éclatante;
Pour toujours j'ai planté ma tente
Près de la source à l'oasis.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

DU QUINZIÈME VOLUME

Liste des membres de la Société 5
Liste des Sociétés correspondantes 15
La grotte sépulcrale de Rousson, par M. G. Charvet . . . 19
La destruction des Jésuites, par M. A. Bardon 36
Mort de M. Gruner, par M. Escalle 85
Le travail au XVIIIe siècle, par M. A. Bardon 93
Sonnet : *A Eva !* par M. G. Paulin 96
Les sources minérales d'Euzet, par M. A. Charvet, docteur en médecine 97
Etude technologique sur les matériaux de construction du département du Gard (*suite et fin*), par M. T. Picard . . 133
Découverte d'un trésor de l'âge du bronze au *Déroc*, grottes de Vallon (Ardèche), par M. J. Ollier de Marichard. . . 193
Ghazel, poésie, par M. P. de Montredon 199

PLANCHES

Carte lithologique du département du Gard (jointe au XIIIe volume).
Coupe géologique générale du département du Gard (id.)
Ossements humains de la grotte de Rousson.
Silex et perles de la grotte de Rousson.
Objets recueillis au Déroc, grottes de Vallon (pl. I, II, III, IV, V, VI).

Digitized by Google

MÉMOIRES & COMPTES-RENDUS

DE LA

SOCIÉTÉ

SCIENTIFIQUE & LITTÉRAIRE

D'ALAIS

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

DU QUINZIÈME VOLUME

Liste des membres de la Société 5
Liste des Sociétés correspondantes 15
La grotte sépulcrale de Rousson, par M. G. Charvet . . . 19
La destruction des Jésuites, par M. A. Bardon 36
Mort de M. Gruner, par M. Escalle. 85
Le travail au XVIIIe siècle, par M. A. Bardon 93
Sonnet : *A Eva !* par M. G. Paulin. 96
Les sources minérales d'Euzet, par M. A. Charvet, docteur en médecine. 97
Etude technologique sur les matériaux de construction du département du Gard (*suite et fin*), par M. T. Picard . . 133
Découverte d'un trésor de l'âge du bronze au *Déroc,* grottes de Vallon (Ardèche), par M. J. Ollier de Marichard. . . 193
Ghazel, poésie, par M. P. de Montredon 199

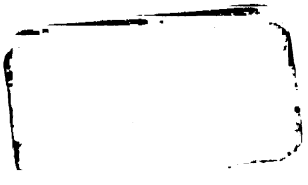
PLANCHES

— Carte lithologique du département du Gard (jointe au XIIIe volume).
— Coupe géologique générale du département du Gard (id.)
Ossements humains de la grotte de Rousson.
Silex et perles de la grotte de Rousson.
— Objets recueillis au Déroc, grottes de Vallon (pl. I, II, III, IV, V, VI).

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google